

# **SKRIPSI**

## **PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DANA PENSIUN PEGAWAI PADA PT. TASPEN KANTOR CABANG JEMBER**



**Disusun oleh :**

**TONY HENDRA PERMANA  
NIM : 06.12.631**

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO S-1  
KONSENTRASI TEKNIK KOMPUTER & INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
2011**

СОВЕТСКАЯ

СОВЕТСКАЯ СОЦИАЛИСТИЧЕСКАЯ  
РСФСР РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ПРЕДСЕДАТЕЛЬ  
СОВЕТА МИНИСТРОВ РСФСР

СОВЕТ МИНИСТРОВ

СОВЕТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
РСФСР № 234

СОВЕТСКАЯ СОЦИАЛИСТИЧЕСКАЯ  
РСФСР РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ПРЕДСЕДАТЕЛЬ  
СОВЕТА МИНИСТРОВ РСФСР  
ПРИКАЗ

## LEMBAR PERSETUJUAN

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DANA  
PENSIUN PEGAWAI PADA PT. TASPEN KANTOR CABANG JEMBER

### SKRIPSI

*Disusun dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh  
Gar Sarjana Teknik Elektro Strata Satu (S-I)*

Disusun Oleh :

TONY HENDRA PERMANA  
NIM : 0612631



Mengetahui  
Ketua Jurusan Teknik Elektro S-1

Ir. Yusuf Ismail Nakhoda, MT.  
NIP.Y.1018800189

Diperiksa dan Disetujui

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

I Komang Somawirata, ST, MT  
NIP. P. 1030100361

Ahmad Faisol, ST  
NIP.P.1031000431

JURUSAN TEKNIK ELEKTRO S-1  
KONSENTRASI TEKNIK KOMPUTER & INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
2011

## ABSTRAKSI

### PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DANA PENSIUN PEGAWAI PADA PT. TASPEN KANTOR CABANG JEMBER

( TONY HENDRA PERMANA Nim 06.126.31  
Teknik Elektro / T.Komp & Informatika S1)  
( Dosen Pembimbing I : I. Komang Somawirata, ST)  
( Dosen Pembimbing II : Ahmad Faisol, ST )

PT Taspen (Persero) Kantor Cabang Jember yang bergerak dalam bidang Tabungan Asuransi Pegawai Negeri mempunyai peran serta dalam bentuk pemberian program dana pensiun kepada pegawai yang telah selesai masa kerjanya. Oleh sebab itu sebagai organisasi pelayanan asuransi pensiunan, PT Taspen (Persero) Cabang Jember juga memerlukan suatu sistem informasi yang baik guna meningkatkan standart mutu pelayanan dan produktifitasnya. Karena menurut survei yang telah dilakukan, selama ini masih menggunakan sistem lama untuk memproses semua data – data para peserta pensiun yang dilakukan secara manual. Seperti halnya pada saat pengolahan data peserta masih menggunakan Microsoft Excel sehingga hal ini menyebabkan waktu yang digunakan untuk memproses data lebih lama.

Maka dibuatlah sebuah sistem informasi untuk memanajemen dana pensiun pegawai pada PT Taspen (Persero) Cabang Jember. Perancangan sistem informasi manajemen dana pensiun pegawai yang dibuat ini menggunakan DFD dan ERD sedangkan untuk pembuatan sistem digunakan bahasa pemrograman Visual Basic.Net dan penggunaan databasenya adalah SQL Server 2000. Sistem informasi manajemen dana pensiun pegawai berbasis client server memiliki berbagai fasilitas seperti kemudahan mengakses laporan – laporan serta penginputan data –datanya, sehingga program tersebut dapat mempermudah dalam pemberian dana pensiun serta meningkatkan mutu dan pelayanan pada peserta pensiunan itu sendiri di PT Taspen (Persero) Cabang Jember tersebut.

**Kata kunci :** Sistem Informasi Dana Pensiun, Pensiun, PT. Taspen

## **KATA PENGANTAR**

Dengan mengucap syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang dengan segala Kasih dan Anugerah-nya telah memberikan kekuatan, kesabaran, bimbingan dan perlindungan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi dengan judul : **PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DANA PENSIUN PEGAWAI PADA PT. TASPEN (PERSERO) KANTOR CABANG JEMBER**

Pembuatan skripsi ini disusun guna memenuhi syarat akhir kelulusan pendidikan jenjang Strata I di Institut Teknologi Nasional Malang. Dalam penyusunan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan baik moril maupun materil, saran dan dorongan semangat dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Abraham Lomi MSEE, selaku Rektor ITN Malang
2. Bapak Ir. Sidik Noertjahjono, MT., selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri
3. Bapak Ir. Yusuf Ismail Nakhoda, MT., selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro S-1 ITN Malang
4. Bapak I Komang Somawirata ST, MT selaku Dosen Pembimbing I
5. Bapak Ahmad Faisol ST, selaku Dosen Pembimbing II
6. Kedua orang tuaku, Ayahanda Soekotjo Sehat dan Ibunda Istachris Jatemu atas segala kasih sayang, arahan, dukungan, pengorbanan, dan ketulusan do'a yang tiada henti
7. Kakak Penulis (Dyan Arfandi, Finky Firmana) yang telah memberikan dorongan semangat pada penulis selama proses pembuatan skripsi ini
8. Astrid Affilita Irianti, terima kasih atas bantuan, semangat, dukungan serta do'a yang telah diberikan selama proses pembuatan skripsi ini.
9. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih banyak kekurangan yang perlu disempurnakan. Oleh sebab itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan.

Akhir kata penulis mohon maaf kepada semua pihak bilamana selama penyusunan skripsi ini penulis membuat kesalahan baik yang disengaja maupun yang tidak sengaja dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Malang, Februari 2010

Penulis

## **DAFTAR ISI**

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	ii
<b>ABSTRAKSI .....</b>	iii
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	iv
<b>DAFTAR ISI .....</b>	vi
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xi
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xiii

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat Studi .....	3
1.6 Metodelogi Pengumpulan Data.....	3
1.7 Sistematika Pembahasan.....	4

### **BAB II LANDASAN TEORI**

2.1 Taspen.....	5
2.1.1 Pengertian Taspen.....	5

2.1.2 Pengertian Dana Pensiun.....	9
2.1.3 Pengertian Pengolahan Data.....	14
2.2 Pengertian Dasar Sistem.....	15
2.2.1 Karakteristik Sistem.....	15
2.2.2 Klasifikasi Sistem .....	17
2.2.3 Pelaku Sistem Terdiri Dari 7 Kelompok.....	18
2.3 Pengertian Dasar Informasi.....	20
2.4 Sistem Informasi.....	21
2.5 Sistem Informasi Manajemen Dana Pensiun.....	22
2.6 Pengertian Database dan RDBMS.....	23
2.6.1 Pengertian Database.....	23
2.6.2 Pengertian RDBMS.....	24
2.7 Microsoft SQL.....	24
2.7.1 SQL.....	24
2.7.2 Microsoft SQL Server 2000.....	25
2.8 Visual Basic.NET.....	26
2.9 Perangkat Analisis dan Perancangan.....	27
2.9.1 Diagram Alir Data.....	27
2.9.2 Pemodelan Data.....	28
2.9.3 Metode Pengembangan Sistem <i>Waterfall</i> .....	29

### **BAB III ANALISIS DANA PERANCANGAN SISTEM**

3.1 Analisis Sistem .....	31
---------------------------	----

3.2 Sistem Informasi Manajemen Dana Pensiun.....	31
3.2.1 Penjelasan Sistem yang sedang berjalan .....	31
3.2.2 Pengguna Sistem.....	32
3.2.3 Spesifikasi Sistem.....	32
3.3 Perencanaan Sistem.....	33
3.3.1 Diagram Flow Data (DFD) .....	33
3.3.1.1 Contex Diagram.....	33
3.3.1.2 DFD Level 1.....	34
3.3.1.3 DFD Level 2.....	35
3.3.1.3.1 DAD Level 2 Proses 1.....	35
3.3.1.3.2 DAD Level 2 Proses 2.....	35
3.3.1.3.3 DAD Level 2 Proses 3.....	36
3.3.1.3.4 DAD Level 2 Proses 4,.....	37
3.3.2 Desain Basis Data.....	37
3.3.2.1 Basis Data Taspen.....	38
3.3.2.1.1 Relasi Antar Tabel.....	38
3.3.2.1.2 Struktur Tabel yang digunakan.....	39
3.3.3 Desain Antarmuka Aplikasi .....	43
3.3.3.1 Desain Halaman Login.....	43
3.3.3.2 Desain Halaman Utama Admin.....	47
3.3.3.3 Desain Halaman Utama Costumer Service	48
3.3.3.4 Halaman Entri Data.....	48

3.3.3.4.1 Entri Data Pensiun.....	48
3.3.3.4.2 Entri Data Pewaris.....	50
3.3.3.5 Desain Halaman Transaksi.....	51
3.3.3.5.1 Transaksi Premi Pensiun.....	51
3.3.3.5.2 Transaksi Dana Pensiun Normal....	53
3.3.3.5.3 Transaksi Dana pensiun Meninggal.	54
3.3.3.6 Desain Halaman Laporan Data Pensiun...	56
3.3.3.7 Halaman Permohonan Dana Pensiun.....	56

#### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

4.1 Implementasi Sistem.....	58
4.1.1 Koneksi Basis Data.....	58
4.1.2 Pengoperasian Basis Data.....	58
4.2 Pengujian Sistem.....	58
4.2.1 Pengujian Hak Akses Pengguna.....	58
4.2.2 Pengujian Penginputan Data.....	60
4.2.2.1 Penginputan Data Pensiun.....	60
4.2.2.2 Penginputan Data Pewaris.....	62
4.2.3 Pengujian Transaksi.....	63
4.2.3.1 Transaksi Dana Pensiun Normal.....	63
4.2.3.2 Transaksi Dana Pensiun Meninggal.....	64
4.2.4 Pengujian Pencarian Dana Pensiun.....	65
4.2.5 Pengujian Laporan.....	65

**BAB V KESIMPULAN**

5.1 Kesimpulan .....	68
5.2 Saran .....	68

**DAFTAR PUSTAKA****LAMPIRAN**

## **DAFTAR GAMBAR**

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
2.1 Struktur Organisasi.....	7
2.2 Karakteristik Sistem.....	17
2.3 Model Air Terjun.....	30
3.1 Contex Diagram.....	33
3.2 DFD Level 1.....	34
3.3 DFD Level 2 Proses 1.....	35
3.4 DFD Level 2 Proses 2.....	36
3.5 DFD Level 2 Proses 3.....	36
3.6 DFD Level 2 Proses 4.....	37
3.7 CDM Basisdata Taspen.....	38
3.8 PDM Basisdata Taspen.....	39
3.9 Desain Halaman Login.....	44
3.10 Pesan Kesalahan.....	47
3.11 Desain Halaman Utama Admin.....	47
3.12 Desain Halaman Utama Customer Service.....	48
3.13 Desain Halaman Entri Data Pensiun.....	49
3.14 Desain Halaman Entri Data Pewaris.....	50
3.15 Desain Halaman Transaksi Premi Pensiun.....	52
3.16 Desain Halaman Transaksi Permohonan Dana Pensiun Normal..	53

3.17	Desain Halaman Transaksi Permohonan Dana Pensiun Meninggal.....	55
3.18	Desain Halaman Laporan Data Pensiun.....	56
3.19	Desain Halaman Laporan Permohonan Dana.....	57
4.1	Input Data User.....	59
4.2	Login Form.....	59
4.3	Menu Utama CS.....	60
4.4	Input Data Pensiun.....	61
4.5	Grid View Data Pensiun.....	61
4.6	Penginputan Data Pewaris.....	62
4.7	Gridview Data Pewaris.....	62
4.8	Proses Transaksi dana Pensiun Normal.....	63
4.9	Laporan Dana Pensiun Normal.....	64
4.10	Proses Transaksi Dana Pensiun Meninggal.....	64
4.11	Laporan Dana Pensiun Meninggal.....	65
4.12	Pencarian Data Pensiun.....	65
4.13	Laporan Data Pensiun.....	66
4.14	Laporan Format PDF.....	66
4.15	Kartu Anggota Taspen.....	67

## **DAFTAR TABEL**

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
2.1 Daftar sejumlah pernyataan SQL.....	25
2.2 Simbol Utama DFD.....	27
3.1 Struktur Tabel T_KARYAWAN.....	39
3.2 Struktur Tabel T_APP_ROLE.....	40
3.3 Struktur Tabel T_PENSIUN.....	40
3.4 Struktur Tabel T_PEWARIS.....	41
3.5 Struktur Tabel T_DANA_PENSIUN.....	41
3.6 Struktur Tabel T_KELUARGA.....	42
3.7 Struktur Tabel T_PREMI.....	42
3.8 Struktur Tabel T_DANA_PENSIUN_MENINGGAL.....	43
3.9 Tabel Komponen Pada Entri Data Pensiun.....	49
3.10 Tabel Komponen Pada Entri Data Pewaris.....	50
3.11 Tabel Komponen Pada Form Transaksi Premi Pensiun.....	52
3.12 Tabel Komponen Pada Form Transaksi Permohonan Dana Pensiun Normal.....	53
3.13 Tabel Komponen Pada Form Transaksi Permohonan Dana Pensiun Meninggal.....	55



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Dalam era modernisasi saat ini, dimana perkembangan teknologi dan informasi semakin pesat, sehingga banyak aspek kelangsungan hidup yang tidak lepas dari teknologi komputer. Dengan kemajuan teknologi komputer maka setiap hari terjadi pembaharuan – pembaharuan dalam bidang software maupun dalam bidang hardware. Perkembangan tersebut banyak dimanfaatkan dalam bidang perdagangan dan perindustrian yang bertujuan untuk memudahkan dalam segala hal. Karena dengan bantuan teknologi tersebut maka pekerjaan suatu perusahaan akan semakin cepat terlebih pada sistem pengolahan data dan manajemen pada perusahaan itu sendiri. Dengan begitu perlu adanya pengembangan teknologi informasi untuk menghasilkan sebuah informasi yang efektif, efisien, dan akurat.

Sistem informasi pengolahan data yang dibutuhkan oleh sebuah perusahaan tersebut dipergunakan untuk tujuan pengumpulan, pengolahan, dan penyimpanan. Dengan begitu diperlukan sarana untuk membantu dalam sistem tersebut agar lebih mempunyai keunggulan dibandingkan sebuah sistem yang diolah secara manual yaitu tanpa bantuan teknologi komputerisasi. Sehingga dalam pengolahannya, komputer mempunyai efisiensi lebih serta mempunyai produktifitas yang tinggi. Dalam pengaplikasiannya komputer memiliki keunggulan yang nyata untuk mempercepat pengolahan data dalam jumlah kecil maupun yang lebih besar dalam sistem pengolahan datanya.

Sistem manajemen data merupakan sistem yang menggunakan media komputer sebagai alat untuk menghasilkan sebuah informasi yang lebih baik, yang dapat memberikan manfaat dan kemudahan bagi pemakainya. Yaitu dengan dikembangkannya sistem informasi sebagai bentuk manajemen data tersebut terutama pada perkantoran dan perindustrian.

Oleh sebab itu, sebagai suatu organisasi pelayanan asuransi pensiunan, PT. Taspen (Persero) Cabang Jember juga memerlukan suatu sistem informasi yang baik, guna meningkatkan standart mutu pelayanan dan produktifitas. Karena menurut survey yang telah dilakukan pada PT. Taspen (Persero) Cabang Jember selama ini masih saja menggunakan sistem lama. PT. Taspen (Persero) untuk memproses semua data – data para peserta pensiun dilakukan secara manual. Seperti halnya pada saat pengolahan data peserta masih menggunakan Microsoft Excel sehingga hal ini menyebabkan waktu yang

digunakan untuk memproses data tersebut akan lebih lama, sedangkan jumlah para peserta program pensiun PT. Taspen (Persero) Cabang Jember sangat banyak terlebih pada awal dan akhir bulan. Juga pada saat akan mengajukan semua laporan kepada atasan atau kepada pimpinan akan memerlukan waktu yang lebih lama, karena semua masih dikerjakan secara manual padahal informasi yang dihasilkan sangat mendukung pelaksanaan pelayanan sesuai yang di harapkan publik saat ini. Sehingga dirasa sangat diperlukan sebuah sistem informasi yang digunakan untuk memanajemen dana pensiun pada PT. Taspen (Persero) Cabang Jember agar nantinya dapat terjalin suatu bentuk komunikasi yang baik antara pihak PT. Taspen (Persero) Cabang Jember dengan para peserta khususnya peserta program pensiun dan guna menjaga kualitas pelayanan serta meningkatkan profesionalisme dan produktifitasnya.

## 1.2 Rumusan Masalah

Dalam suatu perusahaan pasti tidak akan terlepas dari permasalahan-permasalahan maupun hambatan - hambatan dalam memanajemen Dana Pensiun Pegawai PT. Taspen (Persero) Cabang Jember, dimana masalah maupun hambatan yang ada dalam mengolah dana pensiun PT. Taspen (Persero) Cabang Jember dapat menghambat pekerjaan.

Adapun rmasalah-masalah tersebut dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana memperoleh informasi secara cepat dan akurat tentang pensiun pegawai
2. Bagairnana memanajemen dana pensiun pegawai dapat dilakukan dengan efektif dan efisien
3. Bagaimana penyimpanan data - data tersebut agar lebih aman

## 1.3 Batasan Masalah

Agar permasalahan mengarah sesuai dengan tujuan maka pembahasan dibatasi pada hal-hal sebagai berikut:

1. Implementasi Sistem Informasi ini hanya digunakan pada PT. Taspen (Persero) Kantor Cabang Jember
2. Pengembangan sistem ini hanya mengelola data-data yang berkaitan dengan manajemen dana pensiun seperti data pensiun, data pewaris dan data transaksi serta laporan-laporan
3. Pengembangan Sistem Informasi menggunakan program aplikasi Visual Basic.net dan DataBase Sql Server 2000

#### 1.4 Tujuan

Tujuan dari skripsi ini adalah mengembangkan Sistem Informasi Dana Pensiun Pegawai agar dapat meningkatkan efisiensi manajemen data dana pensiun dari sistem yang berjalan dan menyajikan informasi yang cepat, tepat dan akurat kepada PT. Taspen (Persero) Cabang Jember serta lebih akurat dalam mengambil keputusan.

#### 1.5 Manfaat Studi

Adapun manfaat yang diperoleh dari hasil studi adalah sebagai berikut:

1. Sebagai bahan masukan bagi perusahaan untuk mempertimbangkan sistem yang lama dengan sistem yang baru
2. Sebagai bahan masukan bagi perusahaan dalam mendapatkan suatu program yang lebih efektif dan efisien serta ketepatan dan kecepatan didalam memperoleh informasi untuk pembuatan dan pengolahan dana pensiun pegawai
3. Bagi penulis untuk menambah ilmu pengetahuan dan wawasan dalam pengolahan dana pensiun pegawai pada PT. Taspen (Persero) Cabang Jember

#### 1.6 Metode Pengumpulan Data

Data merupakan sumber atau bahan mentah yang sangat penting bagi proses untuk menghasilkan informasi. Oleh sebab itu dalam pengambilan data perlu dilakukan penanganan secara cermat dan akurat, sehingga data yang diperoleh dapat bermanfaat dan berkualitas.

Dalam pengumpulan data penyusun menggunakan metode sebagai berikut:

##### 1. Studi Lapangan

Dengan metode ini data-data diperoleh langsung dari sumber yang bersangkutan dimana peneliti berhadapan langsung dengan obyek yang diteliti, yang dilakukan dengan cara sebagai berikut:

###### a. Survey

Teknik pengumpulan data dengan cara terjun secara langsung dan mencatat secara sistematis terhadap obyek masalah.

###### b. Wawancara / Interview

Teknik pengumpulan data dengan jalan mengadakan komunikasi langsung dengan pimpinan atau pegawai perusahaan tentang struktur organisasi beserta *job description* serta permasalahan apa saja yang ada.

## 2. Studi Pustaka/ Literatur

Pengumpulan data ini dilakukan dengan cara mencari bahan-bahan kepustakaan sebagai landasan teori yang ada hubungannya dengan permasalahan yang dijadikan obyek penelitian.

### 1.7 Sistematika Pembahasan

Pada penulisan tugas akhir ini terdiri atas lima pembahasan, yaitu Pendahuluan, Kajian Teori, Rancangan Sistem, Implementasi Program serta Penutup.

Secara singkat, kelima bagian tersebut adalah sebagai berikut:

#### BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi mengenai Latar Belakang, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan, Manfaat, dan Sistematika Penulisan.

#### BAB II LANDASAN TEORI

Berisi mengenai penjelasan-penjelasan mengenai teori-teori yang digunakan untuk mengembangkan sistem informasi pengolahan dana pensiun pegawai pada PT. Taspen (Persero) Cabang Jember.

#### BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Membahas masalah perancangan modul yang akan digunakan pada PT.\_Taspen (Persero) yang berbasis komputer untuk dapat membantu memberikan pelayanan yang terbaik bagi peserta pensiunan.

#### BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Merupakan pengimplementasian program yang telah didesain dan dirancang pada Bab III. Bab ini menyajikan pembuatan obyek uji, hasil pengujian serta pembahasan dari hasil pengujian yang dilakukan.

#### BAB V PENUTUP

Bab V ini merupakan bagian terakhir pembahasan tugas akhir ini yang terisi tentang kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan hasil pembahasan skripsi.



## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 TASPEN**

##### **2.1.1 Pengertian Taspen<sup>[1]</sup>**

PT. Taspen (Persero) lebih dikenal sebagai salah satu perusahaan asuransi yang merupakan suatu Badan Usaha Milik Negara yang ditugaskan oleh pemerintah untuk menyelenggarakan Asuransi Pegawai Negeri Sipil dengan tujuan meningkatkan kesejahteraan pegawai atau peserta dan keluarganya melalui sistem asuransi sosial pegawai negeri.

Visi Taspen adalah "Menjadikan Taspen sebagai Pengelola Dana Pensiun dan Tabungan Hari Tua (THT) berkelas dunia yang bersih, sehat dan benar dengan pelayanan tepat orang, tepat waktu, tepat jumlah, tepat tempat dan tepat administrasi" sedangkan Misi Taspen itu sendiri adalah "Mewujudkan hari-hari yang indah bagi peserta melalui pengelolaan Dana Pensiun dan THT secara Profesional dan Akuntabel dengan berlandaskan Etika secara Integritas yang tinggi".

- Sejarah Singkat PT. Taspen (Persero) Cabang Jember

Usaha-usaha untuk memikirkan kesejahteraan hari tua pegawai negeri dan keluarganya sudah dimulai dipikirkan oleh pemerintah sejak tahun 1960. Diawali dengan konferensi pada tanggal 25 sampai 26 Juli 1960 di Jakarta yang hasil keputusannya secara resmi dituangkan dalam Keputusan Menteri Pertama RI Nomor 338/MP/1960 tentang perlunya pembentukan jaminan asuransi sosial pegawai negeri sebagai bekal bagi pegawai negeri atau keluarganya yang akan mengakhiri pengabdinya kepada Negara. Kemudian badan penyelenggara program tabungan dan asuransi pegawai negeri tersebut didirikan pada tanggal 17 April 1963 yang diberi nama Perusahaan Negara Dana Tabungan dan Asuransi Pegawai Negeri (PT. Taspen).

Setelah beberapa tahun kemudian bentuk hukum perusahaan mengalami beberapa kali perubahan. Selanjutnya Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 1981 dan Akte Notaris Ny. Imas Fatimah, S.H Nomor 4 Tahun 1982 status perusahaan menjadi perusahaan perseroan PT. Taspen (Persero). Kemudian berdasarkan Surat Keputusan Menteri Keuangan RI Nomor 702/KMK.03/1987 tanggal 31 Oktober 1987, Surat Keputusan Menteri Dalam Negeri RI Nomor 842.1-1402 tanggal 14 November 1987, maka sejak tanggal 1 Januari 1988 PT. Taspen (Persero) melakukan pembayaran pensiun di seluruh

provinsi di pulau Sumatra. Selanjutnya berdasarkan Surat Keputusan Menteri Keuangan RI Nomor 812/KMK.03/1988 tanggal 23 Agustus 1988 dan Surat Keputusan Menteri Dalam Negeri RI Nomor 842.1-755 tanggal 27 September 1988, mulai tanggal 1 April 1989 PT. Taspen (Persero) melakukan pembayaran pensiun di pulau Jawa dan Madura yang merupakan tahap lanjutan dari pembayaran pensiun di provinsi Bali, Nusa Tenggara dan seluruh provinsi di pulau Sumatra. Kemudian dalam upaya perluasannya sejak tanggal 1 April 1990, PT. Taspen (Persero) telah melaksanakan pembayaran pensiun ke seluruh provinsi di wilayah Kalimantan, Sulawesi dan Maluku.

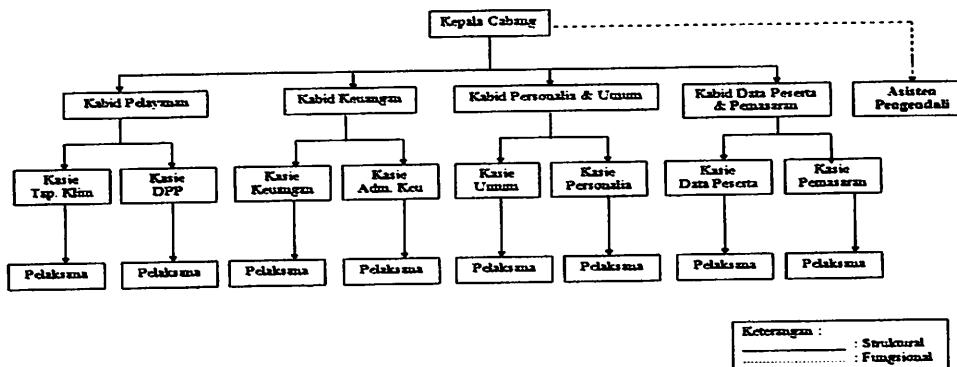
Sejak berlakunya Surat Keputusan Direksi Nomor 91/DIR/1989 tentang pembentukan kantor cabang PT. Taspen (Persero) di wilayah Jawa dan sebagai tindak lanjut dari Surat Keputusan Menteri Muda Keuangan maka dipandang perlu untuk mengatur kembali ketentuan mengenai wewenang pengelolaan keuangan kepada pejabat-pejabat Kantor Cabang Utama dan Kantor Cabang PT. Taspen (Persero), maka berdirilah Kantor Cabang (Persero) di Jember.

PT. Taspen (Persero) Cabang Jember mempunyai beberapa tujuan salah satunya adalah memberikan pelayanan sebaik-baiknya kepada setiap peserta. Tata cara pelayanan kepada peserta harus mengandung sendi-sendii kesederhanaan, kejelasan dan kepastian keamanan, selain itu kepada para peserta juga harus bersifat keterbukaan, efisien, ekonomis, keadilan yang merata serta ketepatan waktu dalam rangka meningkatkan pelayanan kepada peserta.

PT. Taspen (Persero) Cabang Jember yang berkedudukan di Jalan Riau 197 Jember merupakan Kantor Cabang dengan tipe B, yang mempunyai wilayah kerja meliputi :

1. Wilayah kerja Kabupaten Jember.
2. Wilayah kerja Kabupaten Situbondo.
3. Wilayah kerja Kabupaten Bondowoso.
4. Wilayah kerja Kabupaten Banyuwangi.

Berikut adalah gambar struktur organisasi PT. TASPEN (Persero) Cabang Jember :



Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT.Taspen Kantor Cabang Jember

- Tugas, Wewenang dan Tanggung Jawab

- a. Kepala Cabang

Adapun tugas, wewenang dan tanggung jawabnya adalah:

- Bertindak untuk dan atas nama Direksi dalam melaksanakan operasional kantor cabang serta mengikat kantor cabang dengan pihak lain atas persetujuan Direksi PT. Taspen (Persero).
- Membantu menjabarkan kebijakan perusahaan yang menyangkut kegiatan kantor cabang.
- Memberikan pengarahan serta pembinaan kepada jajaran di bawahnya yang menjadi tanggung jawabnya.
- Menyelenggarakan kegiatan pelayanan program pensiun
- Mengkoordinasikan seluruh kegiatan dikantor cabang sesuai dengan program kerja dan besarnya anggaran yang telah ditetapkan.
- Merekendasikan dan menyetujui permohonan dana untuk kegiatan operasi kantor cabang.
- Bertanggung jawab atas kebenaran penelitian perhitungan dan pembayaran program pensiunan dikantor cabang.
- Mengecek semua laporan yang ada mengenai data-data pensiun serta pengolahan dananya.

- b. Kepala Bidang Administrasi Peserta

Adapun tugas, wewenang dan tanggung jawabnya adalah:

- Mengkoordinasikan kegiatan pengadministrasian dan pemeliharaan data peserta program Taspen.
- Bertanggung jawab atas terselenggaranya kegiatan seksi administrasi peserta kepada kepala bidang teknik.

- Membuat perhitungan sesuai dengan penerapan tabel dan faktor-faktor komponen yang mempengaruhi sebagai dasar pembayaran klaim dan melakukan penyesuaian perhitungan pensiun.
- Bertanggung jawab atas penilaian, pembinaan dan peningkatan mutu pegawai diunit kerjanya.
- Membuat laporan berkala kepada kepala bidang teknik.
- Menyelenggarakan hubungan kedalam unit kerja dalam lingkungan PT. Taspen (Persero) dan keluar dengan instansi luar yang terkait dengan kegiatan administrasi peserta.
- Mengontrol hak akses user pada sistem informasi.

c. Kepala Bidang Personalis dan Umum

Adapun tugas, wewenang dan tanggung jawabnya adalah :

- Melaksanakan kegiatan pembinaan dan administratif atas usaha kecil dan koperasi di wilayahnya.
- Mengevaluasi rekanan dalam kurun waktu 1 (satu) tahun anggaran.
- Bertanggung jawab atas terselenggaranya kegiatan Bidang Personalia dan Umum
- Membantu atasan dalam mengkoordinasi kegiatan bidang kepegawaian dan umum.
- Melakukan kegiatan pengadaan barang/jasa dan mendistribusikannya ke unit-unit yang membutuhkan.
- Melaksanakan kegiatan kesekretariatan, kehumasan dan kearsipan di kantor cabang.
- Mengesahkan daftar gaji, tunjangan dan pemotongan gaji sesuai keuntungan yang berlaku.
- Melakukan kegiatan pendataan terhadap pensiun pegawai.

d. Kepala Bidang Keuangan

Adapun tugas, wewenang dan tanggung jawabnya adalah :

- Merencanakan dan mengendalikan anggaran kantor cabang
- Menyelenggarakan kegiatan pembendaharaan kantor cabang
- Mempersiapkan penyediaan dana yang cukup untuk pembayaran dana pensiun dan pembayaran lainnya.

- Menerima dan mengeluarkan uang sesuai dengan bukti yang telah disahkan oleh otorisator.
- Melakukan tugas verifikasi sebagai langkah terhadap transaksi keuangan perusahaan dikantor.
- Program Tabungan Asuransi Sosial Pegawai Negeri (Taspen)

Taspen dibentuk untuk memberikan jaminan pada masa pensiun, asuransi kematian, dan nilai tunai asuransi sebelum pensiun dengan memberikan suatu jumlah sekaligus (lump sum) kepada peserta atau ahli warisnya, di samping pembayaran bulanan dari pensiun yang bersangkutan. Jumlah sekaligus itu diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai bekal untuk memulai hidup baru sesudah pensiun. Program ini diperluas dengan pensiun hari tua, ahli waris, dan cacat untuk PNS berdasarkan Peraturan Pemerintah (PP) No. 25 Tahun 1981.

Sesuai dengan maksud dan tujuannya, maka peserta Taspen adalah seluruh Pegawai Negeri, yaitu mereka yang diangkat dan dipekerjakan dalam suatu jabatan negeri oleh pejabat negara atau badan negara yang berwenang mengangkatnya, dan digaji menurut peraturan gaji yang berlaku baginya dan dibayar atas beban Belanja Pegawai dari Anggaran Belanja Negara/Daerah. Bagi sebagian Pegawai Negeri, yaitu anggota TNI/Polri dan Pegawai Negeri Sipil Departemen Pertahanan, diberlakukan program serupa yang tersendiri, yaitu Asabri (Asuransi Sosial Angkatan Bersenjata Republik Indonesia) terhitung mulai 1 Agustus 1971. Karena itu program Taspen kemudian dinyatakan tidak berlaku lagi bagi mereka.

Program Kesejahteraan PNS yang dikelola PT Taspen terdiri dari Program Tabungan Hari Tua dan Program Pensiun. Di dalam PP No. 25 Tahun 1981 tentang Asuransi Sosial Pegawai Negeri Sipil? pasal 1 disebutkan bahwa:

1. Tabungan Hari Tua adalah suatu program asuransi, terdiri dari Asuransi Dwiguna yang dikaitkan dengan usia pensiun ditambah dengan Asuransi Kematian.
2. Pensiun adalah penghasilan yang diterima oleh penerima pensiun setiap bulan berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

### **2.1.2 Pengertian Dana Pensiun<sup>[8]</sup>**

Menurut pasal 1 ayat 4 PP No.25 Tahun 1981 yang dimaksud dengan dana pensiun adalah penghasilan yang diterima oleh penerima pensiun setiap bulan berdasarkan

peraturan perundang-undangan yang berlaku. Selanjutnya, syarat-syarat yang harus dipenuhi oleh pegawai untuk memperoleh hak pensiun penuh adalah :

1. Telah mencapai usia pensiun.
2. Memiliki masa kerja yang cukup untuk pensiun.
3. Telah diberhentikan dengan hormat.

Pasal 10 PP No. 25 Tahun 1981 disebutkan tentang pegawai negeri sipil yang berhak untuk mendapatkan pensiun adalah :

1. Peserta atau pegawai negeri sipil.
2. Janda atau duda penerima pensiun.
3. Yatim/piatu dari peserta dan yatim/piatu dari penerima pensiun.
4. Orang tua dari peserta yang tewas yang tidak meninggalkan janda / duda / anak yatim piatu yang berhak menerima pensiun.

- **Sifat Program Pensiun Pegawai Negeri Sipil**

Berdasarkan Undang-undang Nomor 11 Tahun 1969 disebutkan bahwa sifat pensiun adalah sebagai jaminan hari tua dan penghargaan atas jasa-jasa Pegawai Negeri selama bertahun-tahun bekerja dalam dinas pemerintah. Selanjutnya dalam penjelasan disebutkan bahwa pemberhentian dengan hormat merupakan syarat yang mutlak untuk mendapatkan hak pensiun, hal ini sesuai dengan sifatnya bahwa pensiun sebagai penghargaan atas jasa-jasa PNS selama bekerja dalam dinas pemerintah dan penting untuk membina dan memelihara kesetiaan pegawai ter-hadap negara dan haluan negara yang berdasarkan Pancasila, maka tidaklah pada tempatnya untuk memberikan pensiun kepada pegawai yang diberhentikan tidak dengan hormat sebagai pegawai negeri. Dengan kata lain walaupun persyaratan lainnya yaitu masa kerja dan usia telah memenuhi syarat dan sekalipun telah memenuhi kewajibannya sebagai peserta yaitu telah membayar iuran, maka persyaratan diberhentikan dengan hormat adalah mutlak.

Salah satu kewajiban peserta program pensiun PNS sebagai-mana yang diatur dalam Keputusan Presiden Nomor 8 Tahun 1977 jo Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 1981 adalah membayar iuran yang dipotong setiap bulan sebesar 4,75 prosen dari penghasilan dan ini merupakan salah satu sumber pendanaan program pensiun PNS. Sehubungan dengan sifat pensiun sebagai jaminan hari tua maka pensiun memberikan perlindungan penghasilan setelah menyelesaikan masa bhakti sebagai PNS, memberikan perlindungan keuangan bagi tanggungan PNS (isteri/suami/anak) karena terjadinya kehilangan atau jaminan penghasilan akibat PNS meninggal dunia atau sebab lain, akan

tetapi apabila PNS yang bersangkutan diberhentikan tanpa hak pensiun, maka akumulasi iuran yang telah disetorkan tiap bulannya tidak dikembalikan kepada peserta (PNS).

- **Manfaat Program Pensiun**

Dalam Undang-undang Nomor 11 Tahun 1992 tentang Peraturan Dana Pensiun, mendefinisikan bahwa yang dimaksud dengan manfaat pensiun adalah pembayaran berkala yang dibayarkan kepada peserta pada saat dan cara yang ditetapkan dalam peraturan Dana Pensiun, sedangkan dalam Pasal 1 ayat (4) Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 1981 tentang Asuransi Sosial Pegawai Negeri Sipil dinyatakan bahwa pensiun adalah penghasilan yang diterima oleh pensiunan setiap bulannya berdasarkan peraturan perundangan yang berlaku.

Beberapa jenis manfaat pensiun yang dikenal dalam Undang-undang Nomor 11 Tahun 1969 tentang Pensiun Pegawai dan Pensiun Janda/Duda Pegawai setidaknya ada 4 jenis manfaat pensiun, yakni :

1. Manfaat Pensiun Normal (syarat Usia 50 Tahun dan Masa Kerja 20 Tahun)
2. Manfaat Pensiun Dipercepat (syarat Usia 50 Tahun dan Masa Kerja 10 Tahun)
3. Manfaat Pensiun Cacat (karena dinas syaratnya adalah PNS, bukan karena dinas syaratnya memiliki Masa Kerja 4 Tahun),
4. Manfaat Pensiun Ditunda (Syarat masa kerja 10 tahun usia belum mencapai 50 Tahun).

- **Sumber Pendanaan Program Pensiun**

Dalam Pasal 2 Undang-undang Nomor 11 Tahun 1969 tentang pembiayaan pensiun dinyatakan bahwa pensiun pegawai, pensiun janda/duda dan tunjangan-tunjangan serta bantuan-bantuan diatas pensiun dibiayai sepenuhnya oleh negara menjelang pembentukan dan penyelenggaraan suatu dana pensiun yang akan diatur oleh Peraturan Pemerintah. Selanjutnya dalam Pasal 6 Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 1981 tentang Asuransi Sosial Pegawai Negeri dinyatakan bahwa peserta wajib membayar iuran setiap bulannya sebesar 10 persen dari penghasilan sebulan tanpa tunjangan pangan, adapun peruntukannya ditentukan untuk pensiun 4,75 persen dari penghasilan. Sejalan dengan ketentuan pasal 7 huruf a Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 1981 tersebut Pemerintah tetap menanggung beban pembayaran sumbangan untuk iuran pensiun PNS yang besarnya akan ditetapkan dengan Keputusan Presiden. PT. Taspen (Per-sero) selaku

Badan Pengelola Dana Pensiun dengan arahan investasi dari Pemerintah dalam hal ini Menteri Keuangan dapat menginvestasikan sebagian dana pensiun. Dalam Pasal 14 Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 1981, terhadap penyelenggaraan program asuransi sosial tersebut Negara memberikan jaminan dengan menyatakan bahwa dalam hal perusahaan per-seroan (persero) tersebut dalam Pasal 13 ayat (1) tidak dapat memenuhi kewajiban-kewajibannya terhadap PNS berdasarkan Peraturan Pemerintah ini, maka negara bertanggung jawab penuh untuk itu.

- **Pengelolaan Program Pensiun**

Badan penyelenggara yang mengelola dana pensiun PNS saat ini adalah Badan Usaha Milik Negara yang berbentuk Perusahaan Perseroan dan berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 1981 tentang Pengalihan Bentuk Perusahaan Umum Dana Pensiun Dan Asuransi Pegawai Negeri Menjadi Perusahaan Perseroan (Persero), Perusahaan Perseroan yang dimaksud adalah PT. Taspen (Persero), tujuan dan lapangan usahanya adalah menyelenggarakan asuransi sosial termasuk asuransi dana pensiun dan tabungan hari tua bagi PNS.

Penyelenggaraan program pensiun Pegawai Negeri Sipil oleh PT. Taspen (Persero) berbeda dengan penyelenggaraan program tabungan hari tua Pegawai Negeri Sipil. dalam program tabungan hari tua Pegawai Negeri Sipil pembayaran iuran Pegawai Negeri Sipil seluruhnya dikumpulkan melalui PT. Taspen (Persero) dan pembayaran manfaat sepenuhnya dibebankan kepada perusahaan dimaksud. Dalam program pensiun hal ini sepenuhnya tidak berlaku. PT. Taspen (Persero) saat ini hanyalah sebagai administrator pensiun sedangkan pemerintah bertindak sebagai regulator. Sebagai administrator PT. Taspen (Persero) saat ini memberikan kontribusi sebesar 25 persen dari pensiun Pegawai Negeri Sipil sedangkan 75 persen dari pensiun dibebankan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (surat Direksi PT. Taspen (Persero) Nomor SRT-375/DIR/092001 tanggal 28 September 2001).

- **Sistem Pendanaan Program Pensiun**

Pada dasarnya sistem pendanaan program pension PNS terbagi ke dalam 2 sistem, yakni:

- a. Sistem Pendanaan/Pembayaran Langsung (Pay As You Go System).

Istilah pendanaan langsung merujuk pada istilah pay as you go atau current disbursement. Metode ini adalah bahwa iuran pada program hanya bersumber dari pemerintah, saat pembayaran iuran bersamaan dengan saat pembayaran pensiun, besarnya iuran sama dengan pembayaran pensiun, dan sarana pembayaran bersamaan dengan pembayaran gaji PNS, dapat melalui media pembayaran yang sama atau berbeda dengan pembayaran gaji.

Keuntungan dari metode ini antara lain pengendalian pem-bayaran terutama penetapan besar pensiun ditangani peme-rintah, penganggaran pemerintah, berdasar prakiraan keadaan nyata (cash basic), adapun kerugiannya antara lain peningkatan pensiun dari tahun ke tahun, akibat penambahan penerimaan pensiun, sekalipun tidak terdapat kenaikan gaji atau pensiun, peningkatan pembayaran akan terjadi karena lama kehidupan penerima pensiun makin panjang, sejalan dengan peningkatan kesehatan masyarakat terutama bila usia pensiun tidak berubah dan lama pembayaran akan lebih panjang karena adanya pembayaran pensiun bagi tertanggung (Isteri/suami dan anak/atau anak-anak).

Merujuk pada sistem tersebut, maka sistim pendanaan pro-gram pensiun Pegawai Negeri Sipil yang sekarang berlaku termasuk kategori sistem pendanaan langsung.

#### b. Sistem Pendanaan Penuh (Full Founded System).

Metode lainnya adalah metode pendanaan penuh (Full Founded System), dalam metode ini iuran dapat bersumber dari Pemerintah bersama PNS, iuran dijadwalkan mendahului pembayaran manfaat pensiun dan tabungan hari tua, iuran pemerintah terdiri dari iuran tetap (tahunan) berdasar pada penghasilan PNS dan atas nama PNS, dan iuran tambahan bila diperlukan untuk pendanaan, iuran PNS bila ada berdasar bagian tertentu dari penghasilan setiap bulannya, alokasi penganggaran iuran sebagai bagian dari penghasilan PNS dan untuk memungkinkan pengembangan dana, pengelolaan program dipisahkan dari pengelolaan Pemerintah.

Dari uraian diatas dana pensiun sangatlah penting bagi pegawai dan merupakan faktor utama dalam menunjang kehidupannya. Dana pensiun juga merupakan kesejahteraan pegawai dan keluarganya dalam memenuhi kebutuhan hidup, dan apabila dana pensiun tersebut terpenuhi maka kehidupan dan kesejahteraan para pegawai akan aman dan tenram.

#### **Perhitungan Dana Pensiun**

##### ➤ **Pembayaran Premi Pensiun**

$$P = \text{Gaji Pokok} * 10\%$$

##### ➤ **Pensiun Normal**

$$Mp = MK * GAJI * (\text{FAKTOR}/100)$$

$M_p = \text{manfaat pensiun} = \text{dana pensiun}$

$M_k = \text{masa kerja} = \text{umur ketika pensiun} - \text{umur pertama masuk kerja}$

Faktor = Faktor penghargaan masa kerja per tahun

Gaji = gaji pokok

➤ **Pensiun meninggal/ Pewaris**

$M_p = 0,55 * \text{GAJI} * (M_k / 100)$

0,55 ketetapan Taspen untuk pensiun meninggal

Gaji = gaji pokok

$M_k = 56 - \text{umur pertama masuk kerja}$

### 2.1.3 Pengertian Pengolahan Data<sup>[9]</sup>

Data merupakan bentuk jamak dari datum yang berarti informasi. Jelasnya data itu dapat berupa apa saja dan dapat ditemui dimana saja. Kemudian kegunaan dari data adalah sebagai bahan dasar yang obyektif (relatif) didalam proses penyusunan kebijaksanaan dan keputusan. Data adalah suatu istilah majemuk fakta, atau bagian dari fakta yang mengandung arti yang dihubungkan dengan kenyataan, simbol-simbol, gambar-gambar, kata-kata, angka-angka, huruf-huruf, atau simbol-simbol yang menunjukkan suatu ide, objek, kondisi, atau situasi dan lain-lain.

Dari beberapa pengertian diatas maka dapat diambil kesimpulan bahwa “Data adalah merupakan fakta atau bagian dari fakta yang belum tersusun yang mempunyai arti yang dihubungkan dengan kenyataan yang benar-benar terjadi”. Fakta dapat dinyatakan dengan gambar (grafik), kata-kata, angka, huruf dan lain sebagainya.

Pengolahan data adalah segala macam pengolahan terhadap data atau kombinasi-kombinasi dari berbagai macam pengolahan terhadap data untuk membuat data itu berguna sesuai dengan hasil yang diinginkan dapat segera dipakai.

Data berupa catatan historis yang dicatat dan diarsipkan tanpa maksud dan segera diambil kembali untuk pengambilan keputusan. Data yang telah diletakkan dalam konteks yang lebih berarti dan berguna yang dikomunikasikan kepada penerima untuk digunakan didalam pembuatan keputusan disebut informasi.

Informasi itu sendiri adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat bagi pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang. Informasi merupakan kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerima.

## 2.2 Pengertian Dasar Sistem<sup>[11]</sup>

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu.

Secara sederhana suatu sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variabel-variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu. Teori sistem secara umum pertama kali diuraikan oleh Kenneth Boulding, terutama menekankan pentingnya perhatian terhadap setiap bagian yang membentuk sebuah sistem.

Teori sistem mengatakan bahwa setiap unsur pembentuk organisasi adalah penting dan harus mendapat perhatian yang utuh. Unsur atau komponen pembentuk organisasi di sini bukan hanya bagian-bagian yang tampak secara fisik, tetapi juga hal-hal yang mungkin bersifat abstrak atau konseptual, seperti misi, pekerjaan, kegiatan, kelompok informal dan lain sebagainya.

Unsur-unsur yang mewakili suatu sistem secara umum adalah masukan (*input*), pengolahan (*processing*), dan keluaran (*output*). Disamping itu suatu sistem dapat pula dikembangkan hingga menyertakan media penyimpanan. Sistem dapat terbuka dan tertutup. Sistem informasi biasanya adalah sistem terbuka yang berarti menerima berbagai masukan dari lingkungan sekitarnya.

### 2.2.1 Karakteristik Sistem<sup>[11]</sup>

Sebuah sistem terdiri atas bagian-bagian yang saling berkaitan dan bervariasi bersama-sama untuk mencapai beberapa sasaran dan maksud. Sebuah sistem bukanlah seperangkat unsur yang tersusun secara teratur tetapi terdiri atas unsur yang dapat dikenal yang saling melengkapi karena suatu maksud, tujuan dan sasaran.

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu yaitu:

a. Komponen Sistem (*Components*)

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem. Setiap sistem tidak perduli betapapun kecilnya, selalu mengandung komponen-komponen atau subsistem - subsistem. Setiap subsistem mempunyai sifat-sifat dari sistem untuk menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara

keseluruhan. Suatu sistem dapat mempunyai suatu sistem yang lebih besar yang disebut supra sistem, misalnya suatu perusahaan dapat disebut dengan suatu sistem dan industri yang merupakan sistem yang lebih besar dapat disebut dengan supra sistem. Kalau dipandang industri sebagai suatu sistem, maka perusahaan dapat disebut sebagai subsistem. Demikian juga bila perusahaan dipandang sebagai suatu sistem, maka sistem akuntansi adalah subsistemnya.

b. **Batas Sistem (*Boundary*)**

Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara sistem yang satu dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai suatu kesatuan yang tidak dapat dipisah-pisahkan.

c. **Lingkungan Luar Sistem (*Environment*)**

Lingkungan luar dari sistem adalah apapun di luar ruang lingkup sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar dapat bersifat menguntungkan dan dapat pula bersifat merugikan sistem tersebut. Lingkungan luar yang menguntungkan merupakan energi bagi sistem tersebut, yang dengan demikian lingkungan luar tersebut harus selalu dijaga dan dipelihara. Sedangkan lingkungan luar yang merugikan harus dikendalikan, jika tidak maka akan mengganggu kelangsungan hidup sistem tersebut.

d. **Penghubung Sistem (*Interface*)**

Interface merupakan media penghubung antara suatu subsistem dengan subsistem lainnya. Penghubung ini memungkinkan sumber daya mengalir dari suatu subsistem ke subsistem lainnya. Keluaran (*Output*) dari suatu subsistem akan menjadi masukan (*Input*) untuk subsistem lainnya dengan melalui penghubung. Dengan demikian terjadi suatu integrasi sistem yang membentuk satu kesatuan.

e. **Masukan Sistem (*Input*)**

Masukan adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa pemeliharaan (*maintenance input*) dan sinyal (*signal input*). Sebagai contoh di dalam suatu unit sistem komputer. Program adalah *maintenance input* yang digunakan untuk mengoperasikan komputer sementara data adalah *signal input* yang akan diolah menjadi informasi.

f. Keluaran Sistem (*Output*)

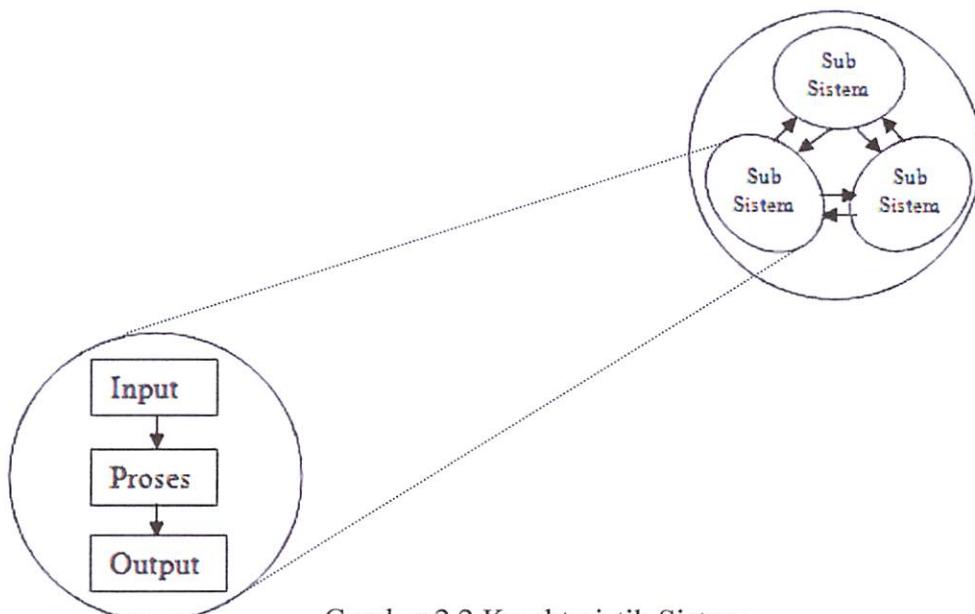
Keluaran adalah hasil dari energi yang diolah diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna. Keluaran merupakan masukan untuk subsistem lain.

g. Pengolah Sistem (*Proses*)

Suatu sistem dapat mempunyai suatu proses yang akan mengubah masukan menjadi keluaran.

h. Sasaran Sistem (*Objective*)

Suatu sistem mempunyai sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak akan ada.



Gambar 2.2 Karakteristik Sistem

### 2.2.2 Klasifikasi Sistem<sup>[11]</sup>

Sistem merupakan suatu bentuk integrasi antara satu komponen dengan komponen lain karena sistem memiliki sasaran yang berbeda untuk setiap kasus yang terjadi didalam sistem tersebut. Oleh karena itu sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandang, seperti:

a. Sistem Abstrak dan Sistem Fisik

Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik, misalnya sistem teologia yaitu sistem yang berupa pemikiran tentang hubungan antara manusia dengan Tuhan. Sedangkan sistem fisik merupakan sistem yang ada secara fisik, seperti sistem komputer, sistem penjualan, dan lain sebagainya.

**b. Sistem Alamiah dan Sistem Buatan Manusia**

Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam, tidak dibuat oleh manusia, misalnya sistem perputaran bumi, terjadinya siang dan malam. Sedangkan sistem buatan manusia merupakan sistem yang melibatkan hubungan manusia dengan mesin, yang disebut dengan *human machine system*. Sistem informasi berbasis komputer merupakan contohnya karena menyangkut penggunaan komputer yang berinteraksi dengan manusia.

**c. Sistem Deterministik dan Sistem Probabilistik**

Sistem yang beroperasi dengan tingkah laku yang dapat diprediksi disebut sistem deterministik. Sistem komputer adalah contoh dari sistem yang tingkah lakunya dapat dipastikan berdasarkan program-program komputer yang dijalankan. Sedangkan sistem yang bersifat probabilistik adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi, karena mengandung unsur probabilitas.

**d. Sistem Terbuka dan Sistem Tertutup**

Sistem Tertutup merupakan sistem yang tidak berhubungan dan tidak dipengaruhi oleh lingkungan luarnya. Sistem ini bekerja secara otomatis tanpa ada campur tangan dari pihak luar. Sedangkan sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan dipengaruhi oleh lingkungan luarnya, yang menerima masukan dan menghasilkan keluaran untuk subsistem lainnya.

### **2.2.3 Pelaku sistem terdiri dari 7 kelompok :<sup>[11]</sup>**

**a. Pemakai :**

Pada umumnya ada 3 (tiga) jenis pemakai, yaitu operasional, pengawas dan eksekutif.

**b. Manajemen :**

Umumnya terdiri dari 3 jenis manajemen, yaitu manajemen pemakai yang bertugas menangani pemakaian dimana sistem baru diterapkan, manajemen sistem yang terlibat dalam pengembangan sistem itu sendiri dan manajemen umum yang terlibat dalam strategi perencanaan sistem dan sistem pendukung pengambilan keputusan. Kelompok manajemen biasanya terlibat dengan keputusan yang berhubungan dengan orang, waktu dan uang, misalnya; “sistem tersebut harus mampu melakukan fungsi x,y,z, selain itu harus

dikembangkan dalam waktu enam bulan dengan melibatkan programmer dari Departemen w, dengan biaya sebesar x”.

c. Pemeriksa :

Ukuran dan kerumitan sistem yang dikerjakan dan bentuk alami organisasi dimana sistem tersebut diimplementasikan dapat menentukan kesimpulan perlu tidaknya pemeriksa. Pemeriksa biasanya menentukan segala sesuatunya berdasarkan ukuran-ukuran standar yang dikembangkan pada banyak perusahaan sejenis.

d. Penganalisa sistem :

Fungsi-fungsinya antara lain sebagai :

- Arkeolog yaitu yang menelusuri bagaimana sebenarnya sistem lama berjalan, bagaimana sistem tersebut dijalankan dan segala hal yang menyangkut sistem lama.
- Inovator yaitu yang membantu mengembangkan dan membuka wawasan pemakai bagi kemungkinan-kemungkinan lain.
- Mediator yaitu yang menjalankan fungsi komunikasi dari semua level, antara lain pemakai, manajer, programmer, pemeriksa dan pelaku sistem yang lainnya yang mungkin belum punya sikap dan cara pandang yang sama.
- Pimpinan Proyek yaitu penganalisa sistem haruslah personil yang lebih berpengalaman dari programmer atau desainer. Selain itu mengingat penganalisa sistem umumnya ditetapkan terlebih dahulu dalam suatu pekerjaan sebelum yang lain bekerja, adalah hal yang wajar jika penanggung jawab pekerjaan menjadi porsi penganalisa sistem.

e. Pendesain Sistem :

Pendesain sistem menerima hasil penganalisa sistem berupa kebutuhan pemakai yang tidak berorientasi pada teknologi tertentu, yang kemudian ditransformasikan ke desain arsitektur tingkat tinggi dan dapat diformulasikan oleh programmer.

f. Programer :

Mengerjakan dalam bentuk program dari hasil desain yang telah diterima dari pendesain.

g. Personel pengoperasian :

Bertugas dan bertanggungjawab di pusat komputer misalnya jaringan, keamanan perangkat keras, keamanan perangkat lunak, pencetakan dan backup. Pelaku ini mungkin tidak diperlukan bila sistem yang berjalan tidak besar dan tidak membutuhkan klasifikasi khusus untuk menjalankan sistem.

### **2.3 Pengertian Dasar Informasi<sup>[3]</sup>**

Informasi sangat penting artinya bagi suatu sistem yang akan dibuat dalam organisasi. Informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau diolah untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Sistem pengolahan informasi akan mengolah data menjadi informasi atau mengolah data dari bentuk tidak berguna menjadi berguna bagi yang menerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang.

Kualitas informasi terkadang juga dipakai untuk menyatakan informasi yang baik. Kualitas dari suatu informasi tergantung dari 3 (tiga) hal, yaitu:

a. Akurat

Informasi harus bebas dari kesalahan dan tidak bias atau menyesatkan. Akurat juga berarti bahwa informasi harus jelas mencerminkan maksudnya. Informasi harus akurat karena dari sumber informasi sampai ke penerima informasi mungkin banyak mengalami gangguan yang dapat mengubah atau merusak informasi tersebut.

b. Tepat waktu

Informasi yang sampai pada si penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah lama tidak akan mempunyai nilai lagi karena informasi merupakan landasan di dalam pengambilan keputusan. Bila pengambilan keputusan terlambat maka dapat berakibat fatal bagi organisasi. Dewasa ini informasi mahal karena harus cepat dikirim dan didapatkan sehingga memerlukan tehnologi mutakhir untuk mendapatkan, mengolah dan mengirimnya.

c. Relevan

Informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakaiannya. Relevansi informasi untuk setiap orang, satu dengan yang lain adalah berbeda.

## 2.4 Sistem Informasi<sup>[3]</sup>

informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Dalam artian umum, sistem informasi merupakan interrelasi antara beberapa komponen yang menyimpan, mengambil, menerima memproses, dan mendistribusikan informasi untuk mendukung kegiatan pengambilan keputusan, dan mengontrol sebuah organisasi. Sedangkan dalam arti khusus sistem informasi adalah perangkat lunak yang digunakan untuk meningkatkan kinerja sebuah sistem dalam menangani informasi atau data.

Ada dua macam komponen dalam sistem informasi, yaitu :

### 1. Komponen dasar

#### a. Input

Meliputi elemen yang di *capture*, dirakit yang masuk ke sistem untuk diproses.

#### b. Proses

Meliputi proses transformasi yang mengubah input menjadi output.

#### c. Output

Meliputi transfer elemen yang dihasilkan oleh proses ketujuan.

### 2 Komponen tambahan

#### a. Feedback

Data yang menyatakan performansi sistem.

#### b. Control

Meliputi monitoring dan evaluasi feedback untuk menentukan apakah sistem mencapai tujuan. Fungsinya adalah membuat penyesuaian untuk input sistem dan proses komponen untuk memastikan sistem menghasilkan output yang tepat.

Dalam sistem informasi, ada tiga tahap yang harus dipenuhi, yaitu input proses dan output, dimana output memungkinkan suatu umpan balik yang dapat merubah atau memodifikasi suatu input. Disinilah suatu sistem informasi berperan sebagai pengambil keputusan dalam menangani suatu permasalahan.

Di dalam pengembangan sistem informasi, dikenal istilah SDLC (*System Development Life Cycle*) atau Siklus Hidup Pengembangan Sistem yang terdiri dari enam tahap:

1. Perencanaan sistem
2. Analisis sistem
3. Rancangan sistem general atau konseptual
4. Evaluasi dan pemilihan sistem
5. Rancangan sistem terinci atau fungsional
6. Implementasi sistem

Empat tahap pertama disebut tahap *FRONT-END* dua yang terakhir disebut tahap *BACK-END*. Setelah sistem baru dikembangkan dan dikonversikan ke operasi, selanjutnya menuju ke tahap pemeliharaan sistem yang berlangsung beberapa tahun, 10 sampai 20 tahun atau lebih lama. Jika sistem ini tidak lagi efisien dan efektif untuk tahap dipelihara, maka tidak dilanjutkan dan sistem baru dikembangkan untuk menggantikannya. SDLC mulai dari awal lagi.

## 2.5 Sistem Informasi Manajemen Dana Pensiun

Sistem Informasi Manajemen Dana Pensiun adalah suatu aplikasi sistem yang digunakan untuk mengolah dana pensiun. Sistem ini menangani beberapa kegiatan pengolahan dana pensiun yaitu Manajemen Data Pensiun, Data Pewaris, Dana Pensiun, Transaksi Dana Pensiun dan laporan-laporan.

Secara garis besar sistem informasi dana pensiunan pegawai memiliki beberapa fasilitas sebagai berikut:

- a. Modul Basisdata  
sebagai media penyimpanan, pengolahan, dan penyampaian data pensiun dan data pendukung lainnya.
- b. Modul Transaksi  
digunakan untuk penyimpanan data-data transaksi berdasarkan jabatan pegawai.
- c. Modul Laporan  
sebagai arsip dan pendukung keputusan.
- d. Modul Data Pensiun/ Pewaris  
digunakan untuk penyimpanan data-data pensiun atau pewaris.

- e. Modul Data Dana Pensiun/ Peawaris  
digunakan untuk penyimpanan data-data dana pensiun atau pewaris.

## **2.6 Pengertian Database dan RDBMS**

### **2.6.1 Database**

Istilah “database” berawal dari ilmu komputer. Meskipun kemudian artinya semakin luas, memasukkan hal-hal di luar bidang elektronika. Catatan yang mirip dengan database sebenarnya sudah ada sebelum revolusi industri yaitu dalam bentuk buku besar, kuitansi dan kumpulan data yang berhubungan dengan bisnis.

Sehingga konsep dari Basis data (*database*) adalah suatu pengorganisasian sekumpulan data yang saling terkait sehingga memudahkan aktivitas untuk memperoleh informasi. Basis data dimaksudkan untuk mengatasi problem pada sistem yang memakai pendekatan berbasis berkas. Sebuah konsep database memiliki beberapa hal sebagai berikut:

a. Entitas

merupakan tempat informasi direkam, dapat berupa orang, tempat, kejadian dan lain-lain. Sebagai contoh dalam kasus administrasi siswa maka terdapat identitas siswa, mata kuliah, guru, pembayaran.

b. Atribut

disebut juga data elemen, data field, atau data item yang digunakan untuk menerangkan suatu entitas dan mempunyai harga tertentu, misalnya atribut dari entitas siswa diterangkan oleh nama, tanggal lahir, alamat.

c. Data Value

informasi atau data aktual yang disimpan pada tiap data, elemen atau atribut.

d. File/ Tabel

kumpulan record sejenis yang mempunyai panjang elemen yang sama, atribut yang sama, namun berbeda nilai datanya.

e. Record/ Tuple

kumpulan elemen-elemen yang saling berkaitan menginformasikan tentang suatu entitas secara lengkap. Satu record mewakili satu data atau informasi.

Untuk mengelola basis data diperlukan perangkat lunak yang disebut DBMS. DBMS adalah perangkat lunak sistem yang memungkinkan para pemakai membuat, memelihara, mengontrol dan mengakses basis data dengan cara yang praktis dan efisien.

### **2.6.2 Relational Database dan Management sistem**

Relational database memungkinkan user-user untuk mendefinisikan kolom-kolom record tertentu sebagai key atau index melakukan pencarian, menghubungkan record antar tabel dan menetapkan batasan-batasan integritas. Queryquery pencarian lebih cepat dan lebih akurat jika berdasarkan nilai-nilai yang telah diindex. Recordrecord tabel dapat dengan mudah dihubungkan dengan nilai-nilai yang telah diindex. Batasan-batasan integritas dapat ditetapkan untuk menjamin bahwa hubungan antar tabel tersebut sah.

Relational Database adalah kumpulan data yang saling berelasi dipakai/ada dalam suatu lingkup tertentu, misalkan instansi, perusahaan dan lain-lain atau kasus tertentu. RDBMS (*Relational Database Management System*) merupakan koleksi atau kumpulan data yang didalamnya memiliki suatu sistem yang mengatur relasi didalamnya bersama dengan satu set program yang berfungsi untuk melakukan manajemen sistem terhadap data tersebut.

RDBMS semua data disimpan dalam tabel-tabel dimana sebuah tabel menyimpan informasi mengenai sebuah subjek tertentu. Dengan RDBMS, sebuah database akan dengan mudah dikelola walaupun jumlah datanya banyak dan kompleks, seperti pendefenisian data mana yang akan dimuat ke dalam sebuah database, bagaimana mengelolanya, serta bagaimana membagi data. Ide RDBMS ini menggunakan konsep matematika aljabar relasional untuk membagi data dalam beberapa himpunan (set) yang saling berhubungan dalam subset. Dalam model relasional, data dipisahkan dalam beberapa set yang pararel dengan struktur tabel. Struktur tabel ini mengandung elemen data individual yang disebut kolom atau *field*. Satu set kumpulan kolom disebut *record*.

## **2.7 Microsoft SQL**

### **2.7.1 SQL**

SQL (*Structured Query Language*) adalah bahasa query yang standart yang digunakan sebagai suatu bahasa sederhana dan dasar yang memungkinkan untuk berkomunikasi dengan database, membaca, menulis,dan memperoleh informasi yang berguna dari database.

SQL menyediakan *Data Definition Language* (DDL) dan *Data Manipulation Language* (DML). Walaupun dalam beberapa bagian saling berkaitan, perintah DDL memungkinkan kita membuat dan mendefinisikan tabel (*CREATE TABLE*) dan indeks (*CREATE INDEX*). Sebaliknya, perintah DML memungkinkan kita memanipulasi data dan

membangun query untuk mengambil data (*SELECT*) beberapa tabel, menyisipkan (*INSERT*) data baru, memperbaiki (*UPDATE*) data dan menghapus (*DELETE*) data.

Tabel 2.1 Daftar Beberapa Pernyataan SQL

Pernyataan	Keterangan
<b>SELECT</b>	Memilih data dari tabel basisdata
<b>INSERT</b>	Memasukkan data baru kedalam tabel
<b>UPDATE</b>	Mengganti data dalam tabel
<b>DELETE</b>	Menghapus data dari tabel
<b>CREATE TABLE</b>	Membuat tabel baru

### 2.7.2 Microsoft SQL Server 2000

MS SQL Server adalah salah satu produk *Relational Database Management System* (RDBMS) yang populer saat ini. Fungsi utamanya adalah sebagai database server yang mengatur semua proses penyimpanan data dan transaksi suatu aplikasi. Popularitas SQL Server akhir-akhir ini mulai menanjak dan setara dengan pesaing terdekatnya yaitu Oracle.

Terdapat beberapa keunggulan pada SQL Server 2000 dibandingkan versi-versi pendahulunya antara lain sebagai berikut:

- a. CLR Integration, implikasinya dapat membuat kode program menggunakan Visual Basic.Net atau C# dan menjalankannya sebagai *stored procedure, trigger, dan user-defined function*.
- b. Enkripsi dan Dekripsi Data SQL Server 2000 memiliki infrastruktur pengelolaan key, guna meng-enkrip data berlapis-lapis dalam bentuk hierarki. Setiap lapisan meng-enkrip lapisan bawahnya menggunakan kombinasi *Certificate, Asymmetric Key dan Symmetric Key*.
- c. Tersedia berbagai web control yang dapat digunakan untuk aplikasi secara cepat. Kita dapat dengan mudah mengaitkan data ke web control sebagaimana layaknya memprogram Windows application. Hal ini sangat mempercepat pembuatan aplikasi dibandingkan harus menyusun kode-kode HTML secara manual.
- d. Dukungan terhadap tipe data XML, XML Query atau XQuery.

## 2.8 Visual Basic.NET

Visual Basic.NET merupakan bahasa pemrograman terbaru keluaran Microsoft yang merupakan kelanjutan dari Visual Basic 6.0. Visual Basic.NET ini merupakan salah satu bahasa pemrograman yang telah menyatu dalam Visual Studio.NET.

Banyak sekali aplikasi-aplikasi yang dapat dikembangkan dari Visual Basic.NET ini antara lain Aplikasi database. Aplikasi yang dihasilkan oleh Visual Basic.NET akan berjalan di lingkungan GUI (*Graphical User Interface*), dimana beberapa program modern telah berjalan di lingkungan tersebut.

Ada banyak sekali keuntungan dari Visual Basic.NET antara lain sebagai berikut:

- a. Dalam hal deployment aplikasi lebih mudah, tinggal mengcopy dari satu folder ke folder yang lain.
- b. Web form dan ADO.NET lebih mempermudah dalam membuat sebuah website.
- c. Bahasa pada Visual Basic.NET telah mendukung OOP (*Object Oriented Programming*), hal ini akan mempertinggi kualitas dan produktivitas dari aplikasi yang dibuat. Pengembangan program dapat dilakukan dengan pendekatan *Building Block*. Setiap block disebut dengan objek, blok bersifat independent dan mampu berjalan sendiri atau berinteraksi dengan objek yang lain. Masing - masing objek harus berisi mengenai dirinya sendiri (*encapsulation*) dan dapat dikaitkan dengan yang lain (*inheritance*).
- d. Framework.NET juga menyediakan banyak API (*Application Programming Interface*) untuk Microsoft Windows dan Internet.
- e. Visual Basic.NET telah terintegrasi sepenuhnya dengan bahasa pemrograman Visual Studio.NET yang lainnya.
- f. Visual Basic.NET telah mengalami perubahan mendasar dari pemrograman berbasis Windows ke pemrograman untuk membuat Aplikasi Web dan N-Tier.
- g. Teknologi .NET mengajarkan untuk membuat suatu program yang dapat dijalankan untuk aplikasi mobile, desktop maupun enterprise. Karena teknologi ini membuat konsep CLR (*Common Language Runtime*) yang analoginya seperti JVM (*Java Virtual Machine*) milik Java.
- h. Ketika kita menggunakan Visual Basic 6.0 atau Visual C++ maupun delphi maka kita diharuskan menginstall distribusi run time library untuk menjalankan aplikasi, namun pada Teknologi .NET tidak diperlukan lagi, karena selama

.NET framework sudah diinstall pada komputer client maka aplikasi sudah dapat dijalankan.

## 2.9 Perangkat Analisis dan Perancangan

### 2.9.1 Diagram Alir Data

Diagram Aliran Data atau yang biasa disebut dengan DFD (*Data Flow Diagram*) merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan untuk penggambaran analisa maupun rancangan sistem yang mudah dikomunikasikan oleh profesional sistem kepada pemakai maupun pembuat program.

Ada beberapa simbol DFD yang banyak dipakai :

Tabel 2.2 Simbol Utama DFD

No.	Simbol	Penjelasan
01		Kesatuan luar adalah lingkungan luar sistem yang dapat berupa orang, departemen atau sistem lain yang memberikan input ataupun menerima output dari sistem.
02		Arus data adalah aliran data yang mengalir diantara proses, simpanan data dan kesatuan luar.

03		Proses adalah kerja atau kegiatan yang dilakukan oleh orang, mesin atau komputer dari hasil suatu arus data yang masuk kedalam proses untuk dihasilkan arus data yang akan keluar dari proses.
04		Simpanan Data adalah merupakan simpanan data yang berupa file.

### 2.9.2 Pemodelan Data

Model data adalah sekumpulan cara atau peralatan untuk mendeskripsikan data-data, hubungannya satu sama lain, semantiknya serta batasan konsistensi.

Data dikategorikan menjadi 2 (dua) model, yaitu *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan model relasional. Keduanya menyediakan cara untuk mendeskripsikan perancangan basis data pada peringkat logika.

Model ERD atau *Conceptual Data Model* (CDM) adalah model yang dibuat berdasarkan anggapan bahwa dunia nyata terdiri dari koleksi obyek-obyek dasar yang dinamakan entitas (*entity*) serta hubungan (*relationship*) antara entitas-entitas itu.

Model Relasional atau *Physical Data Model* (PDM) adalah model yang menggunakan sejumlah tabel untuk menggambarkan data serta hubungan antara data-data tersebut. Setiap tabel mempunyai sejumlah kolom di mana setiap kolom memiliki nama yang unik.

Di dalam ERD atau CDM maupun PDM, relasi (hubungan) setiap entitas mempunyai derajat hubungan (kardinalitas) yang menunjukkan jumlah maksimum entitas yang dapat berelasi dengan entitas yang lain. Relasi kardinalitas yang terjadi di antara dua himpunan entitas dapat berupa:

- a. 1 ke 1 (*one to one*), setiap entitas pada suatu himpunan entitas berhubungan paling banyak satu entitas pada himpunan entitas yang lain, begitu juga sebaliknya.
- b. 1 ke N (*one to many*), setiap entitas berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas yang lain, tetapi tidak sebaliknya.

- c. N ke 1 (*many to one*), setiap entitas berhubungan dengan paling banyak satu entitas pada himpunan entitas yang lain, tetapi tidak sebaliknya.
- d. N ke N (*many to many*) setiap entitas pada suatu himpunan dapat berhubungan dengan entitas pada himpunan entitas yang lain demikian sebaliknya.

### **2.9.3 Metode Pengembangan Sistem Waterfall**

Model air terjun (*waterfall*), merupakan salah satu metode pengembangan sistem yang memiliki beberapa langkah, yaitu

1. Analisis dan definisi persyaratan

Pelayanan, batasan dan tujuan sistem ditentukan melalui konsultasi dengan pengguna sistem. Persyaratan ini kemudian didefinisikan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem.

2. Perancangan sistem dan perangkat lunak

Proses perancangan sistem membagi persyaratan dalam sistem perangkat keras atau perangkat lunak. Kegiatan ini menentukan arsitektur sistem secara keseluruhan. Perancangan perangkat lunak melibatkan identifikasi dan deskripsi abstraksi sistem perangkat lunak yang mendasar dan hubungan-hubungannya.

3. Implementasi dan pengujian unit

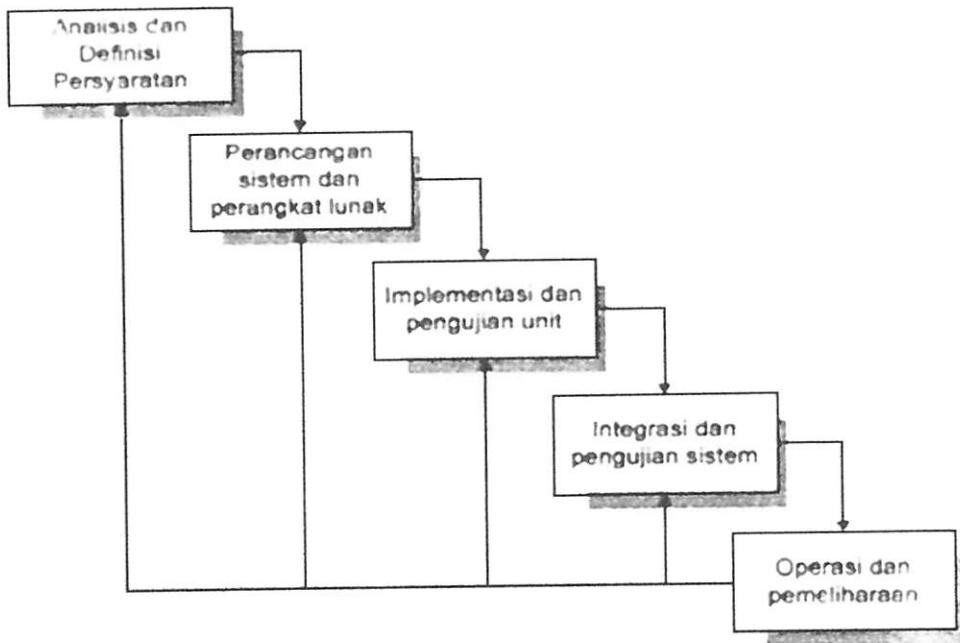
Pada tahap ini, perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Pengujian unit melibatkan verifikasi bahwa setiap unit telah memenuhi spesifikasinya.

4. Integrasi dan pengujian sistem

Unit program atau program individual diintegrasikan dan diuji sebagai sistem yang lengkap untuk menjamin bahwa persyaratan sistem telah dipenuhi. Setelah pengujian sistem, perangkat lunak dikirim kepada pelanggan.

5. Operasi dan pemeliharaan

Biasanya ini merupakan fase siklus hidup yang paling lama. Sistem diinstal dan dipakai. Pemeliharaan mencakup koreksi dari berbagai kesalahan yang tidak ditemukan pada tahap-tahap terdahulu, perbaikan atas implementasi unit sistem dan pengembangan sistem, sementara persyaratan-persyaratan baru ditambahkan.



Gamabar 2.3 Model Air Terjun (Waterfall)



## **BAB III**

### **ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

#### **3.1 Analisa Sistem**

Berdasarkan bab-bab sebelumnya maka pada bab ini dijelaskan mengenai analisis dan perancangan sistem aplikasi. Analisis ditujukan untuk memberikan gambaran secara umum terhadap aplikasi yang dibuat. Hal ini berguna untuk menunjang perancangan aplikasi yang akan dikembangkan sehingga kebutuhan akan aplikasi tersebut dapat diketahui sebelumnya. Kemudian hasil analisis akan menjadi dasar untuk melakukan perancangan atau desain aplikasi sesuai kebutuhan sistem.

Dalam merancang aplikasi pada tugas akhir ini terlebih dahulu dilakukan pembuatan desain proses, desain data serta desain antar muka aplikasi. Desain proses berguna untuk mengintegrasikan semua proses yang terjadi dalam aplikasi yang akan dibuat. Desain data berguna untuk mengetahui data apa saja yang dibutuhkan dalam proses yang akan dikerjakan. Sedangkan perancangan antar muka berfungsi sebagai antar muka interaksi antara pengguna dengan sistem aplikasi yang dibuat sehingga pengguna dapat mengoperasikan aplikasi tersebut.

#### **3.2 Sistem Informasi Manajemen Dana Pensiun**

Sistem Informasi Manajemen Dana Pensiun pada PT. Taspen (Persero) dapat memberikan layanan pengolahan data kegiatan yang mudah dan memberikan informasi yang cepat dari sistem sebelumnya.

##### **3.2.1 Penjelasan Sistem Yang Sedang Berjalan**

Dalam melaksanakan fungsi dan tugasnya PT. Taspen (Persero) Cabang Jember melakukan tahapan-tahapan dan prosedur-prosedur sebagai berikut:

- a. Petugas Taspen (khususnya bagian Customer Service) melayani setiap peserta yang akan masuk Taspen.
- b. Calon Peserta Taspen setelah mendapatkan SK pensiun yang diterbitkan dari instansi dimana pensiun tersebut bekerja maka pensiun tersebut mendatangi kantor cabang yang ada di Jember sebagai peserta Taspen dan melapor kepada petugas Taspen.

- c. Calon Peserta Taspen (Sipensiun) harus mengisi blanko formulir surat permohonan peserta Taspen dan memenuhi persyaratan yang ada.
- d. Surat Permohonan Peserta Taspen kemudian diajukan untuk mendapatkan kartu identitas pensiun (KARIP) atau Kartu Taspen, didalam KARIP atau Kartu Taspen tersebut sudah tercantum nomor pensiun.
- e. Setelah KARIP atau Kartu Taspen tersebut keluar maka calon peserta resmi menjadi anggota Taspen.

PT. Taspen (Persero) Cabang Jember merupakan perusahaan yang bergerak pada bidang Tabungan Asuransi Pegawai Negeri. Sistem yang dipakai selama ini dalam mengolah dana pensiun pegawai masih menggunakan sistem manual. Sistem manual yang dimaksud yaitu menghitung dana pensiun masih menggunakan aplikasi Microsoft Excel sehingga dalam penyimpanan dan pengolahan, data yang dihasilkan tidak maksimal. Dengan adanya sistem yang penulis rancang di harapkan sistem pengolahan data pensiun pegawai PT. Taspen (Persero) dapat lebih cepat dan efisien.

### **3.2.2 Pengguna Sistem**

Pengguna sistem informasi dana pensiun antara lain :

- a. Administrator, yaitu pengguna yang memiliki hak akses untuk mengelola user terhadap aplikasi Sistem Informasi Manajemen Dana Pensiun.
- b. Peserta, yaitu sumber data yang diinput oleh bagian costumer services yang digunakan untuk pengelolaan data pensiun, data pewaris, data keluarga, golongan, proses dana pensiun.
- c. Pimpinan, yaitu pengguna yang mempunyai hak akses terhadap laporan-laporan yang telah dihasilkan oleh sistem.
- d. Bagian Keuangan, yaitu pengguna yang mempunyai hak akses terhadap proses transaksi dana pensiun.

### **3.2.3 Spesifikasi Sistem**

Sistem Informasi Manajemen Dana Pensiun ini dikembangkan berbasis Windows dengan spesifikasi sistem informasi sebagai berikut:

- a. Aplikasi ini akan dipasang di PT. Taspen (Persero) Cabang Jember.
- b. Pemrograman yang dipakai adalah Visual Basic. Net
- c. Sistem basis data server yang digunakan Sql server 2000.
- d. Model sistem informasi ini adalah *client-server* berbasis Windows.

- e. Sebuah modul pelaporan.

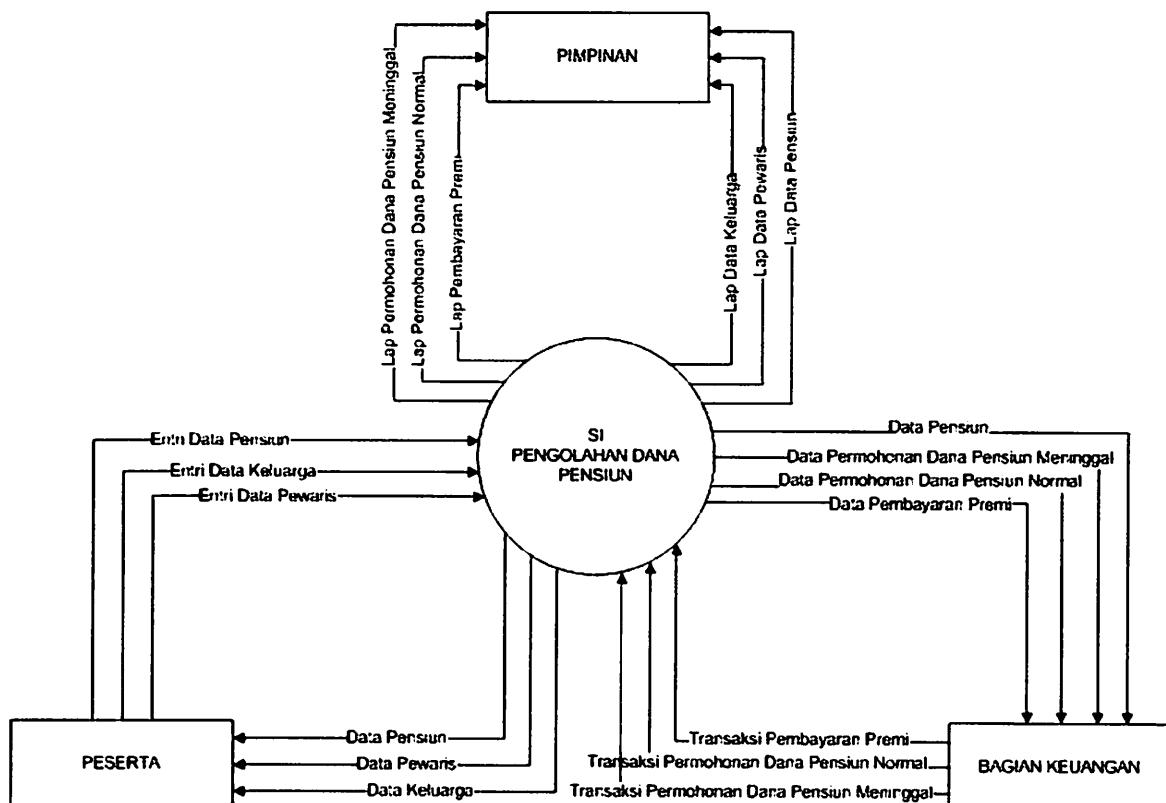
### 3.3 Perancangan Sistem

#### 3.3.1 Diagram Flow Data (DFD)

DFD merupakan tahap perancangan aplikasi yang menggambarkan aliran dari data. Diagram tersebut memperlihatkan darimana data dimasukkan dan data apa yang akan dihasilkan dari setiap proses. Hal tersebut diperlukan untuk melihat detail proses dari aplikasi.

#### 3.3.1.2 Contex Diagram

*Contex Diagram* menjelaskan hubungan sistem dengan lingkungan atau kesatuan luar. Pada sistem ini, *contex diagram* melibatkan 3 kesatuan luar yaitu Pimpinan, Bagian Keuangan dan Peserta. *Contex diagram* sistem ini ditunjukkan pada gambar 3.1 dibawah ini.

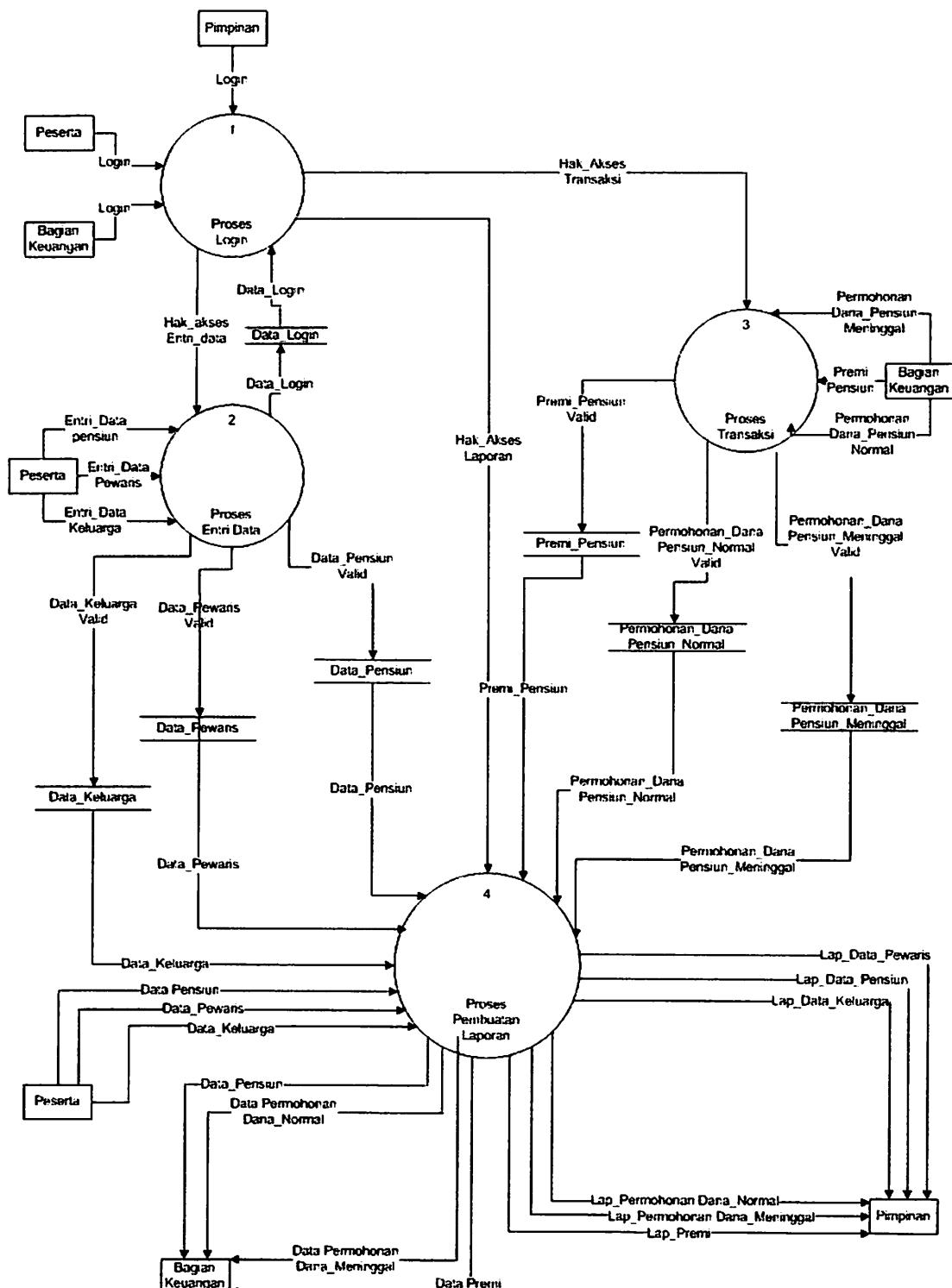


Gambar 3.1 Contex Diagram

### 3.3.1.3 DFD Level 1

DFD Level 1 merupakan penjabaran proses pada diagram konteks (*context diagram*) yang memuat proses-proses yang ada dalam sistem secara garis besar dan keseluruhan. Diagram arus data level 1 juga mencantumkan kesatuan luar yang berhubungan dengan sistem.

Diagram arus data level 1 ini ditunjukkan pada Gambar 3.2 dibawah ini :



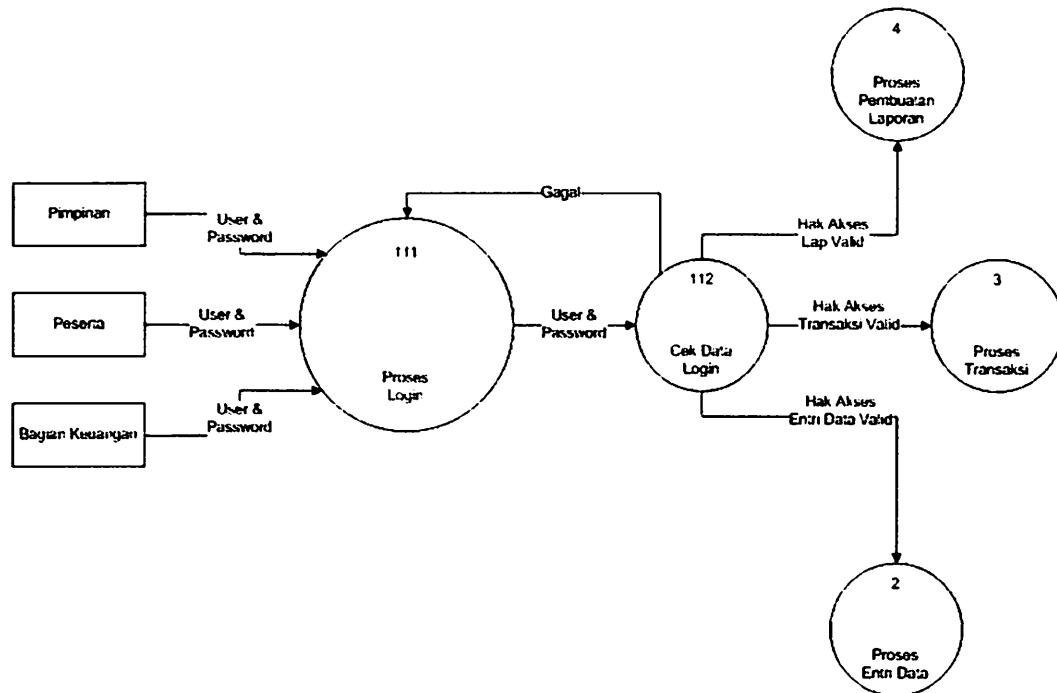
Gambar 3.2 DFD Level 1

### 3.3.1.4 DFD Level 2

DFD level 2 merupakan penjabaran tiap-tiap proses perancangan aplikasi pada level 1. Dimana pada DFD level 2 ini berupa gambaran proses kompleks secara detail.

#### 3.3.1.4.1 DFD Level 2 Proses 1 (Login)

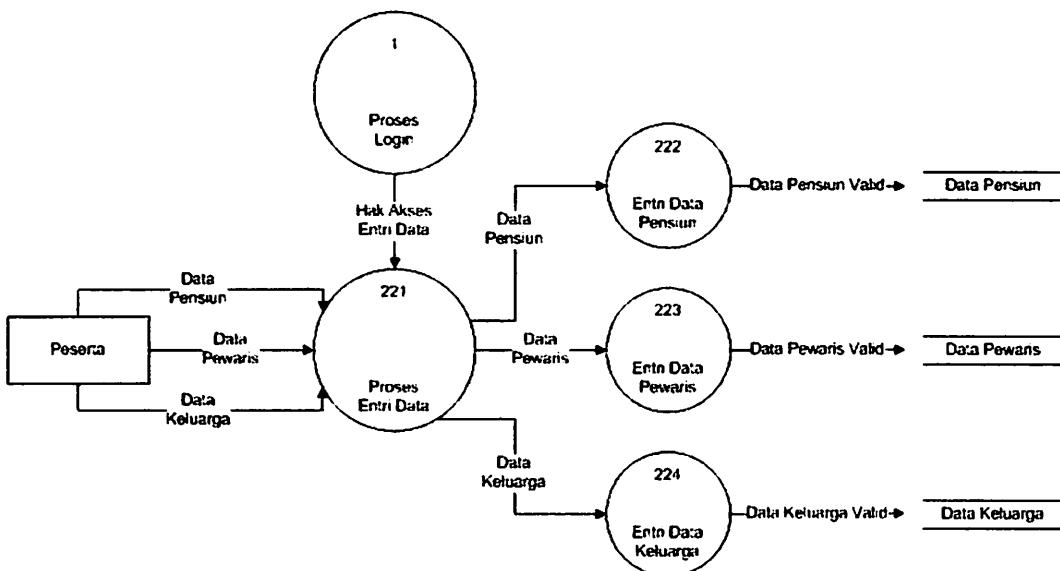
DFD Level 2 Proses Login adalah proses login yang bertujuan agar tidak semua orang dapat masuk pada Sistem informasi ini. Pada proses Login ini juga akan melakukan autofikasi dan pengecekan hak akses terhadap siapa yang melakukan login tersebut.



Gambar 3.3 DFD Level 2 Proses 1 (Login)

#### 3.3.1.4.2 DFD Level 2 Proses 2

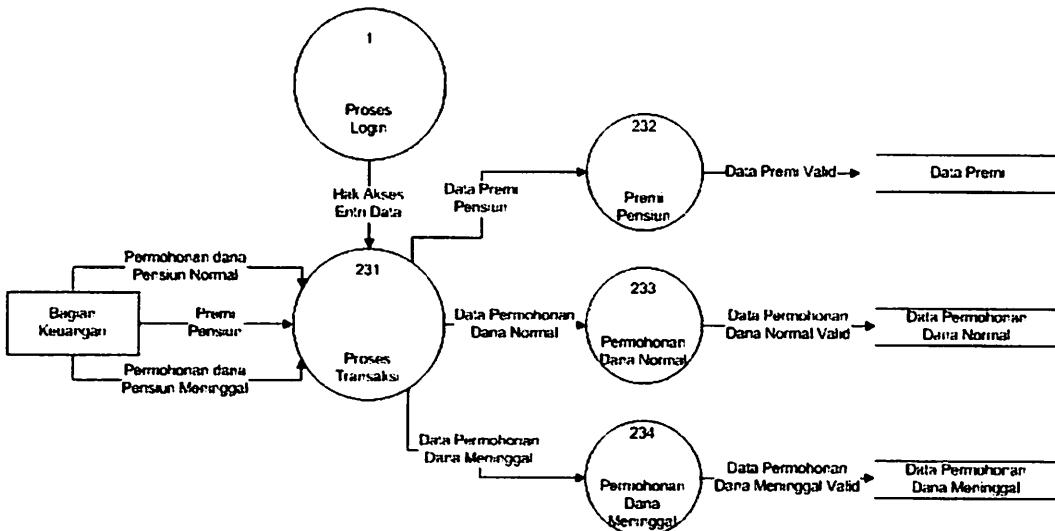
DFD Level 2 Proses 2 adalah proses *Entry Data* yaitu data anggota, data pewaris dan data keluarga yang akan dilakukan oleh Costumer Service dan proses transaksi yang akan di *entry* oleh Bagian Keuangan.



Gambar 3.4 DFD Level 2 Proses 2 (Entry Data)

### 3.3.1.4.3 DFD Level 2 Proses 3

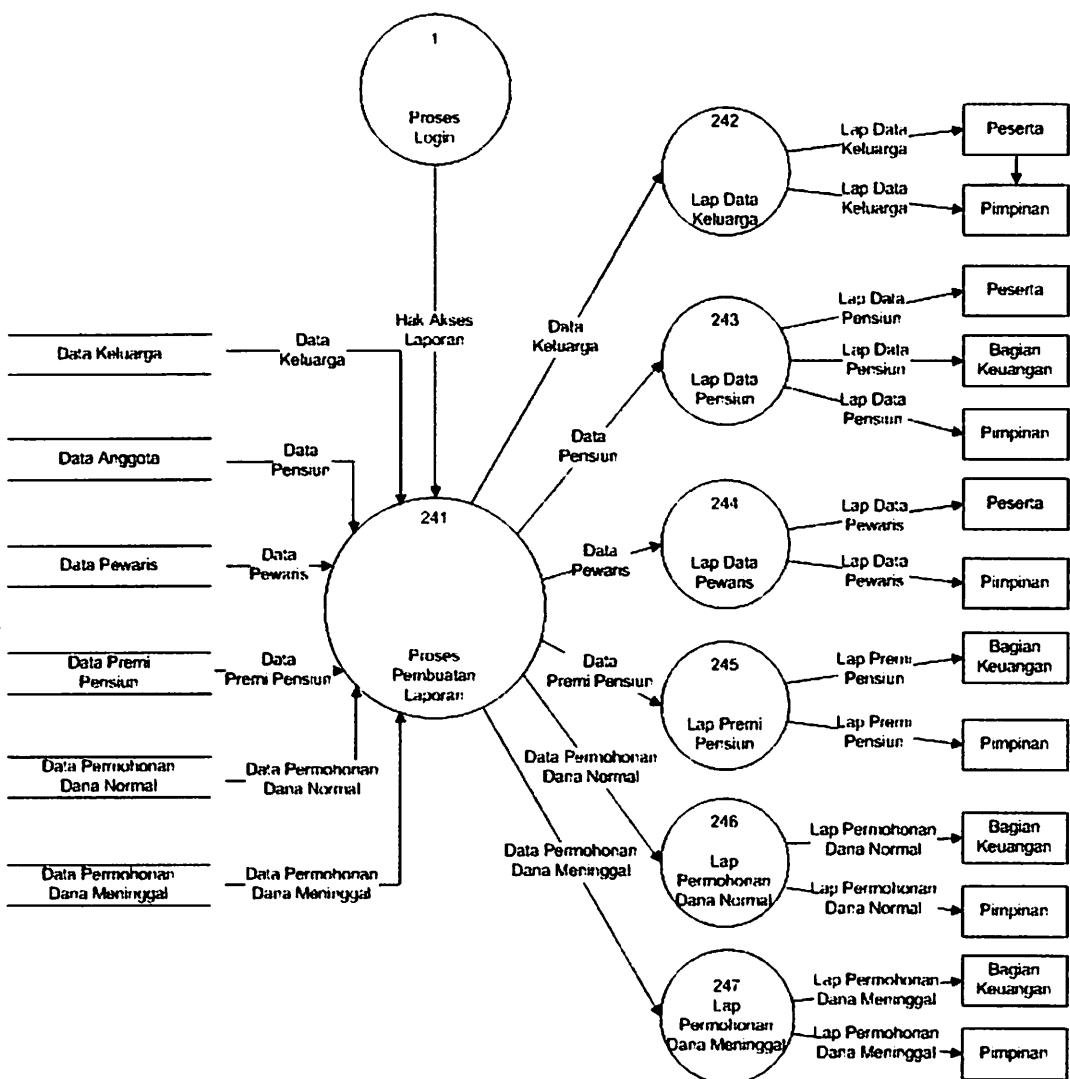
DFD Level 2 Proses 3 adalah proses transaksi. Pada proses transaksi ini dibagi menjadi 2 yaitu proses transaksi premi dan proses transaksi permohonan dana. Pada proses transaksi premi yaitu proses perhitungan jumlah premi yang akan dibayarkan anggota pensiun. Sedangkan pada proses permohonan dana yaitu proses perhitungan jumlah dana yang akan dibayarkan atau diberikan kepada pensiunan oleh Taspen.



Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses 3 (Proses Transaksi)

### 3.3.1.4.4 DFD Level 2 Proses 4

Proses yang ke empat adalah Proses Pembuatan Laporan. Laporan-laporan yang dihasilkan pada proses ini adalah Laporan Data Anggota Pensiun, Laporan Data Pewaris, Laporan Premi Pensiun dan Laporan Permohonan Dana.



Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses 4 (Pembuatan Laporan)

### 3.3.2 Desain Basis Data

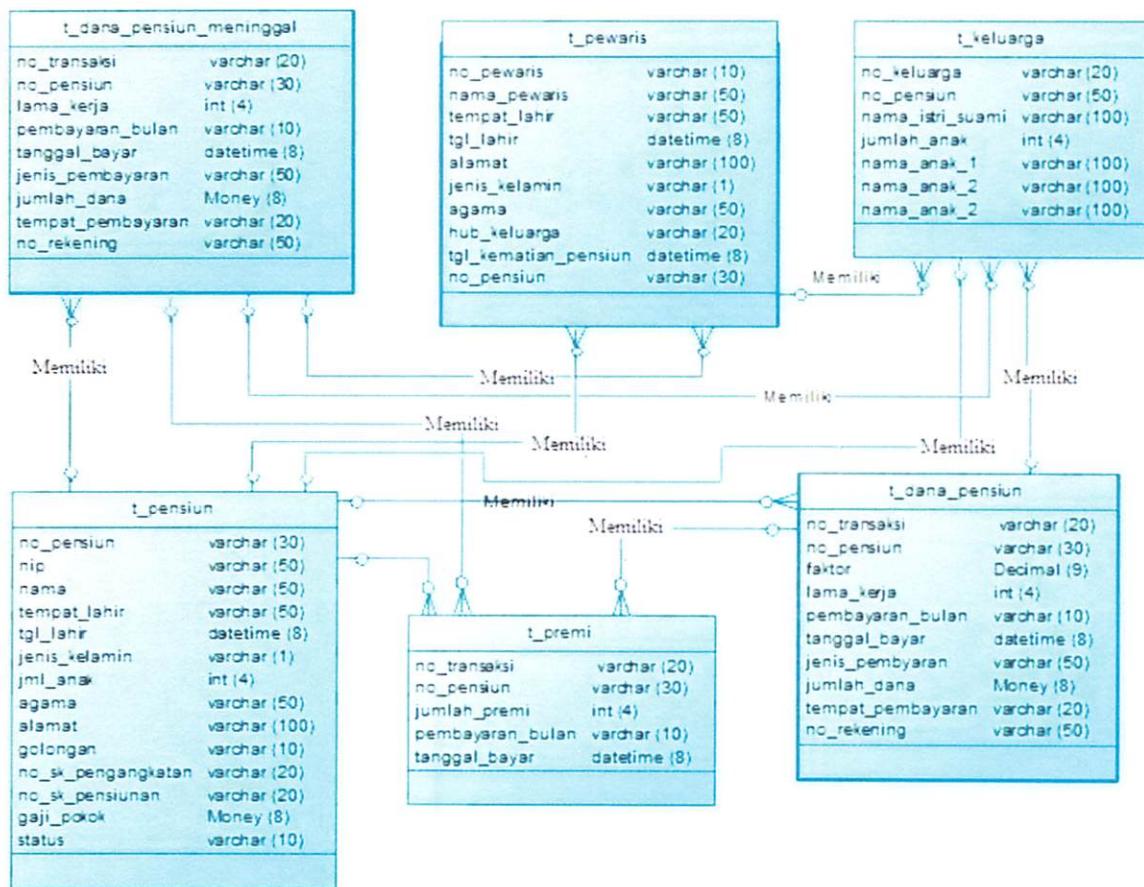
Basis data yang digunakan pada aplikasi sistem informasi manajemen dana pensiun ini diberi nama taspen yang digunakan untuk menyimpan data-data seperti pengguna sistem, pengaturan hak akses pengguna terhadap aplikasi dan berfungsi untuk menampung semua informasi yang dibutuhkan pada sistem aplikasi ini diantaranya basis data pensiun, pewaris dan lain-lain.

### 3.3.2.1 Basis Data Taspen

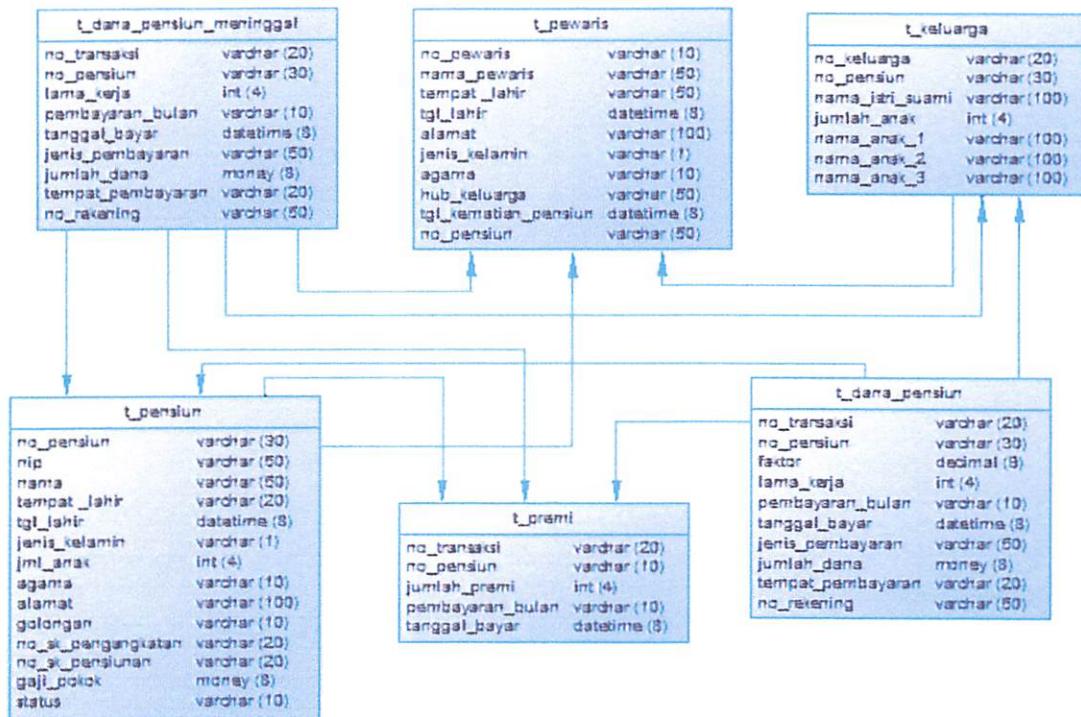
Basis data yang di gunakan untuk menyimpan data-data seperti pengguna sistem, pengaturan hak akses pengguna terhadap aplikasi dan berfungsi untuk menampung semua informasi yang dibutuhkan pada sistem aplikasi ini diantaranya basis data pesiun, pewaris dan lain-lain.

#### 3.3.2.1.1 Relasi Antar Tabel

Relasi antar tabel pada basis data *taspen* dalam bentuk konsep atau *Conceptual Data Model* (CDM) dan dalam bentuk fisik atau *Physical Data Model* (PDM), seperti yang ditunjukkan pada gambar berikut:



Gambar 3.7 CDM Basis Data Taspen



Gambar 3.8 PDM Basis Data Taspen

### 3.3.2.1.2 Struktur Tabel-Tabel yang Digunakan

Berdasarkan CDM dan PDM di atas, maka tabel-tabel yang digunakan antara lain:

#### 1. T\_KARYAWAN

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data pengguna sistem, berisi informasi yang diperlukan tentang pengguna sistem.

Tabel 3.1 Tabel Karyawan

No	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	id_karyawan	varchar (20)	Primary Key (PK), identitas pengguna aplikasi
2	nama_karyawan	varchar (150)	Nama pengguna
3	password	varchar (20)	Password
4	Alamat	varchar (250)	Alamat karyawan
5	Telp	varchar (20)	Telpon karyawan
6	role_id	varchar (30)	Hak Akses
7	enable	Bit (1)	Pengguna aplikasi aktif atau tidak

## 2. T\_ROLE\_ID

Tabel ini berfungsi untuk menampung data role id yang akan diakses oleh field Role Id pada tabel karyawan.

**Tabel 3.2 Struktur Tabel T\_ROLE\_ID**

No	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	role_id	varchar (30)	Hak Akses

## 3. T\_PENSIUN

Tabel ini digunakan untuk menampung semua data yang di perlukan oleh sistem mengenai peserta pensiunan.

**Tabel 3.3 Tabel Pensiun**

No	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	no_pensiun	varchar (30)	Primary Key (PK), Nomor pensiunan
2	Nip	varchar (50)	Nomor induk pegawai
3	Nama	varchar (50)	Nama pensiunan
4	tempat_lahir	varchar (20)	Tempat lahir pensiunan
5	tgl_lahir	datetime (8)	Tanggal lahir
6	jenis_kelamin	varchar (1)	Jenis kelamin
7	jml_anak	Int (4)	Jumlah anak
8	agama	varchar (10)	Agama
9	alamat	varchar (100)	Alamat
10	golongan	varchar (10)	Golongan
11	no_sk_pengangkatan	varchar (20)	Nomor SK Pengangkatan
12	no_sk_pensiunan	varchar (20)	Nomor SK Pensiunan
13	gaji_pokok	money (8)	Gaji pokok
14	status	varchar (10)	Status

#### 4. T\_PEWARIS

Tabel ini digunakan untuk menampung semua data yang diperlukan oleh sistem mengenai pewaris.

Tabel 3.4 Tabel Pewaris

No	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	no_pewaris	varchar (10)	Primary Key (PK), Nomor pewaris
2	nama_pewaris	varchar (50)	Nama pewaris
3	tempat_lahir	varchar (50)	Tempat lahir
4	tgl_lahir	datetime (8)	Tanggal lahir
5	alamat	varchar (100)	Alamat
6	jenis_kelamin	varchar (1)	Jenis kelamin
7	agama	varchar (50)	Agama
8	hub_keluarga	varchar (50)	Hubungan keluarga dengan pensiunan
9	tgl_kematian_pensiun	datetime (8)	Tanggal kematian pension
10	no_pensiun	varchar (50)	Nomor pensiun

#### 5. T\_DANA\_PENSIUN

Tabel ini digunakan untuk menampung semua data yang diperlukan oleh sistem mengenai dana pensiun.

Tabel 3.5 Tabel Dana Pensiun

No	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	no_transaksi	varchar (20)	Primary Key (PK), Nomor transaksi
2	no_pensiun	varchar (30)	Nomor pensiun
3	faktor	decimal (9)	Faktor penghargaan
4	lama_kerja	Int (4)	Lama bekerja
5	pembayaran_bulan	varchar (10)	Pembayaran bulan
6	tanggal_bayar	datetime (8)	Tanggal pembayaran
7	jenis_pembayaran	varchar (50)	Jenis pembayaran
8	jumlah_dana	varchar (50)	Jumlah dana

9	tempat_pembayaran	varchar (20)	Tempat pembayaran
10	no_rekening	varchar (50)	Nomor rekening

## 6. T\_KELUARGA

Tabel ini digunakan untuk menampung semua data yang diperlukan oleh sistem mengenai keluarga pensiun.

Tabel 3.6 Tabel Keluarga

No	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	no_keluarga	varchar (20)	Primary Key (PK), Nomor keluarga
2	no_pensiun	varchar (30)	Nomor pension
3	nama_istri_suami	varchar (100)	Nama suami atau istri
4	jumlah_anak	int (4)	Jumlah anak
5	nama_anak_1	varchar (100)	Nama anak pertama
6	nama_anak_2	varchar (100)	Nama anak kedua
7	nama_anak_3	varchar (100)	Nama anak ketiga

## 7. T\_PREMI

Tabel ini digunakan untuk menampung semua data yang diperlukan oleh sistem mengenai pembayaran premi pensiun.

Tabel 3.7 Tabel Premi

No	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	no_transaksi	varchar (20)	Primary Key (PK), Nomor transaksi
2	no_pensiun	varchar (10)	Nomor pension
3	jumlah_premi	int (4)	Jumlah premi
4	pembayaran_bulan	varchar (10)	Pembayaran bulan
5	tanggal_bayar	datetime (8)	Tanggal pembayaran

## 8. T\_DANA\_PENSIUN\_MENINGGAL

Tabel ini digunakan untuk menampung semua data yang diperlukan oleh sistem mengenai pembayaran dana pensiun meninggal yang diterima oleh pewarisnya.

Tabel 3.8 Tabel Dana Pensiun Meninggal

No	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	no_transaksi	varchar (20)	Primary Key (PK), Nomor transaksi
2	no_pensiun	varchar (30)	Nomor pension
3	lama_kerja	int (4)	Lama bekerja
4	pembayaran_bulan	varchar (10)	Pembayaran bulan
5	tanggal_bayar	datetime (8)	Tanggal pembayaran
6	jenis_pembayaran	varchar (50)	Jenis pembayaran
7	jumlah_dana	Money (8)	Jumlah dana
8	tempat_pembayaran	varchar (20)	Tempat pembayaran
9	no_rekening	varchar (50)	Nomor rekening

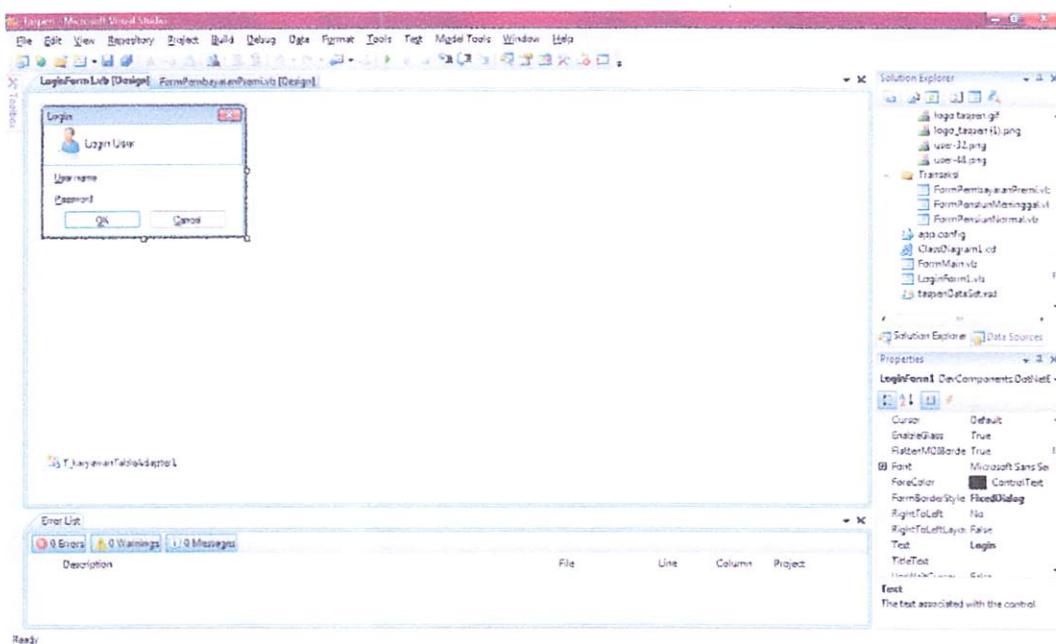
### 3.3.3 Desain Antar Muka Aplikasi

Sesuai dengan spesifikasi sistem di atas, sistem informasi ini diharapkan dapat dengan mudah dipakai oleh operator yang mengoperasikan sistem ini. Untuk itu harus dibuat desain antarmuka yang mudah dipahami dan tidak terlalu rumit.

Ada empat macam desain antarmuka pada aplikasi ini baik halaman untuk admin maupun halaman sistem informasi itu sendiri, yaitu desain halaman login, halaman utama entri data, proses siklusasi, dan laporan. Sedangkan desain menu ditampilkan berdasarkan hak akses setiap pengguna sistem.

#### 3.3.3.1 Halaman Login

Halaman login difungsikan untuk mengidentifikasi seseorang yang akan memasuki sistem informasi ini, sehingga tidak semua orang dapat mengakses sistem ini. Berikut desain halaman login:



Gambar 3.9 Desain Halaman Login

Pada halaman login ini terdapat 2 (dua) tombol yaitu tombol OK untuk melakukan login dan tombol Cancel untuk membatalkan sekaligus untuk mentup aplikasi tersebut. Berikut adalah script dari form login :

```
Imports DevComponents.DotNetBar

Public Class LoginForm1
    Inherits DevComponents.DotNetBar.Office2007Form

    Private Sub OK_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles OK.Click
        Try
            Dim grant As Boolean = False
            Dim jabatan As String
            If UsernameTextBox.Text.Trim.ToLower = "admin" And
PasswordTextBox.Text.Trim.ToLower = "admin" Then
                With FormMain
                    .ReportTab.Visible = True
                    .MasterTab.Visible = True
                    .TransaksiTab.Visible = True
                    .pensiunan.Visible = True
                    .premi.Visible = True
                    .karyawan.Visible = True
                    .normal.Visible = True
                    .meninggal.Visible = True
                    .report.Visible = True
                End With
            End If
        Catch ex As Exception
            MessageBox.Show(ex.Message)
        End Try
    End Sub
End Class
```

```
    .pewaris.Visible = True
End With
PasswordTextBox.Clear()
FormMain.Show()
Me.Hide()
Exit Sub
End If
Dim dt As DataTable
Dim dtDta As New
taspenDataSetTableAdapters.t_karyawanTableAdapter()

dt = dtDta.GetDataByLogin(UsernameTextBox.Text.Trim,
PasswordTextBox.Text.Trim)
If dt.Rows.Count > 0 Then
    grant = True
    With FormMain
        .ReportTab.Visible = False
        .MasterTab.Visible = False
        .TransaksiTab.Visible = False
        .pensiunan.Visible = False
        .premi.Visible = False
        .karyawan.Visible = False
        .normal.Visible = False
        .meninggal.Visible = False
        .report.Visible = False
        .pewaris.Visible = False
        .keluarga.Visible = False
    End With
    jabatan = dt.Rows(0).Item("role_id")
Select Case jabatan
    Case "Admin"
        With FormMain
            .MasterTab.Visible = True
            .karyawan.Visible = True
        End With
    Case "Customer Services"
        With FormMain
            .ReportTab.Visible = True
            .MasterTab.Visible = True
            .pensiunan.Visible = True
            .report.Visible = True
        End With
    End Select
End If
```

```

        .pewaris.Visible = True
        .keluarga.Visible = True
    End With
Case "Keuangan"
    With FormMain
        .ReportTab.Visible = True
        .TransaksiTab.Visible = True
        .premi.Visible = True
        .normal.Visible = True
        .meninggal.Visible = True
        .report.Visible = True
    End With
Case "Pimpinan"
    With FormMain
        .ReportTab.Visible = True
        .report.Visible = True
    End With
Case Else
    MessageBoxEx.Show("Login Gagal..", "Error",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
End Select
' MsgBox(jabatan)
Else
    MessageBoxEx.Show("Login Gagal..", "Error",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    Exit Sub
End If

If grant = True Then
    PasswordTextBox.Clear()
    FormMain.Show()
    Me.Hide()
End If
Catch
    MessageBoxEx.Show("Koneksi Database Error", "Error",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
End Try
End Sub

```

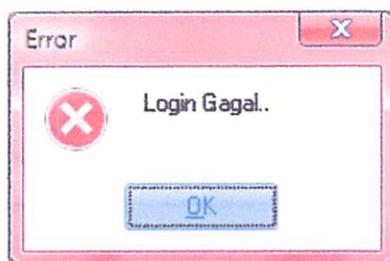
```

Private Sub Cancel_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Cancel.Click
    End
End Sub

End Class

```

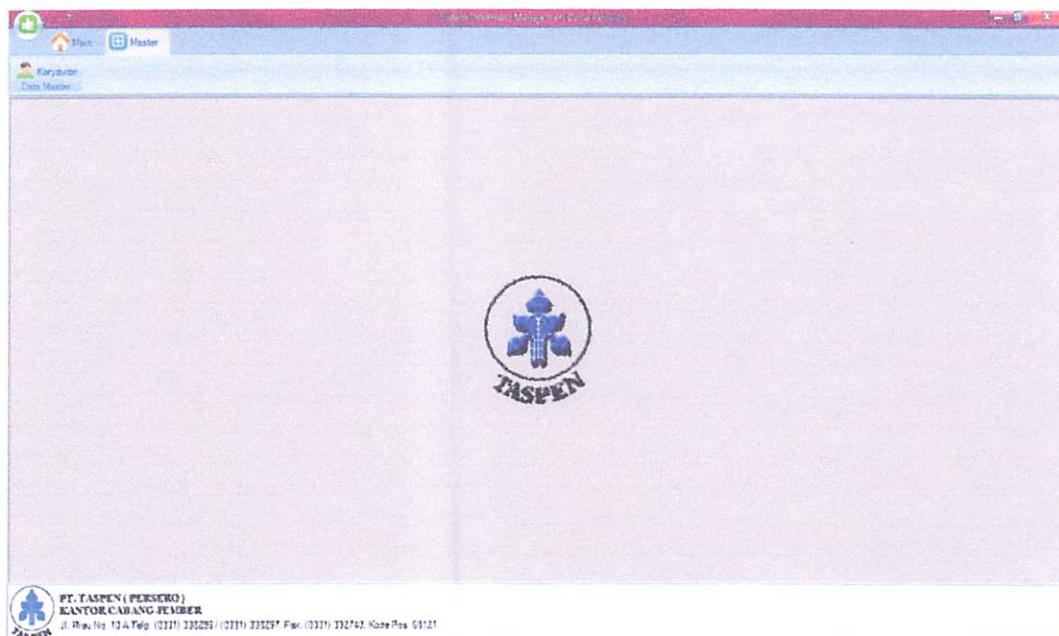
Apabila terjadi kesalahan input data atau ada data yang diisikan tidak sesuai maka akan muncul pesan sebagai berikut :



Gambar 3.10 Pesan Kesalahan

### 3.3.3.2 Halaman Utama untuk Admin

Halaman ini berisikan menu-menu yang akan diakses oleh admin untuk menambah user baru, jadi selain user yang tercantum pada database ini maka tidak akan dapat mengakses program tersebut, desain dari halaman utama ini sebagai berikut :

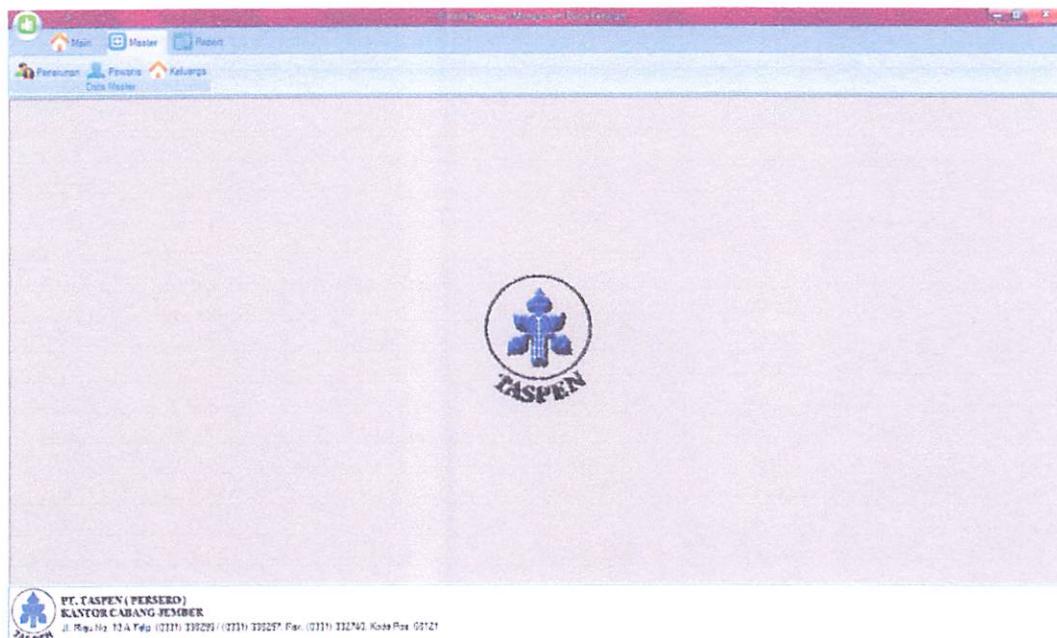


Gambar 3.11 Desain Halaman Utama Admin

Sedangkan script untuk pembuatan form utama admin ini dapat dilihat pada bagian lampiran skripsi ini.

### 3.3.3.3 Halaman Utama untuk Customer Service

Halaman ini berisikan menu-menu yang akan diakses oleh pengguna, untuk pengaturan menu yang dapat diakses dilakukan sesuai dengan hak akses dari pengguna yang telah dientrikan oleh Admin. Desain dari halaman utama ini sebagai berikut:



Gambar 3.12 Desain Halaman Utama Customer Services

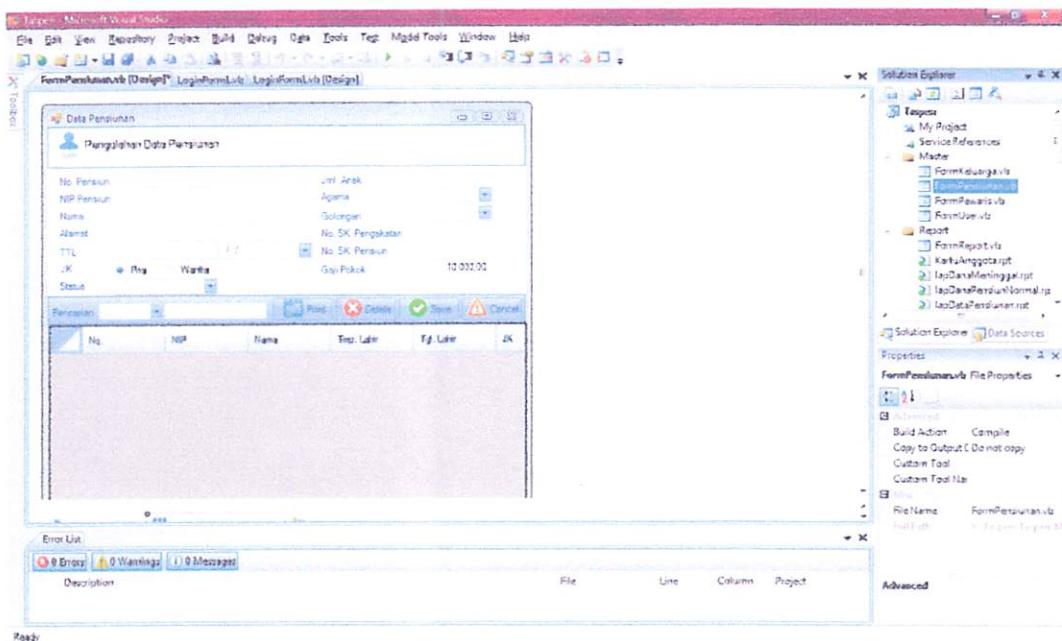
Sedangkan script untuk pembuatan form utama customer services ini dapat dilihat pada bagian lampiran skripsi ini.

### 3.3.3.4 Halaman Entri Data

Halaman Entri data ini dimasukan sebagai Front office untuk menghimpun informasi-informasi dari suatu entitas yang akan digunakan sebagai identitas dari entitas tersebut.

#### 3.3.3.4.1 Entri Data Pensiun

Halaman ini berisikan field-field dari entitas pensiunan yang akan diisi oleh pegawai PT. Taspen (Persero) yang menangani bagian ini. Desain dari halaman entri data anggota pensiun adalah sebagai berikut:



Gambar 3.13 Desain Halaman Entri Data Pensiun

Berikut adalah rincian keterangan dan komponen yang digunakan dalam form desain pengolahan data pensiun :

Tabel 3.9 Tabel Komponen Pada Entri Data Pensiun

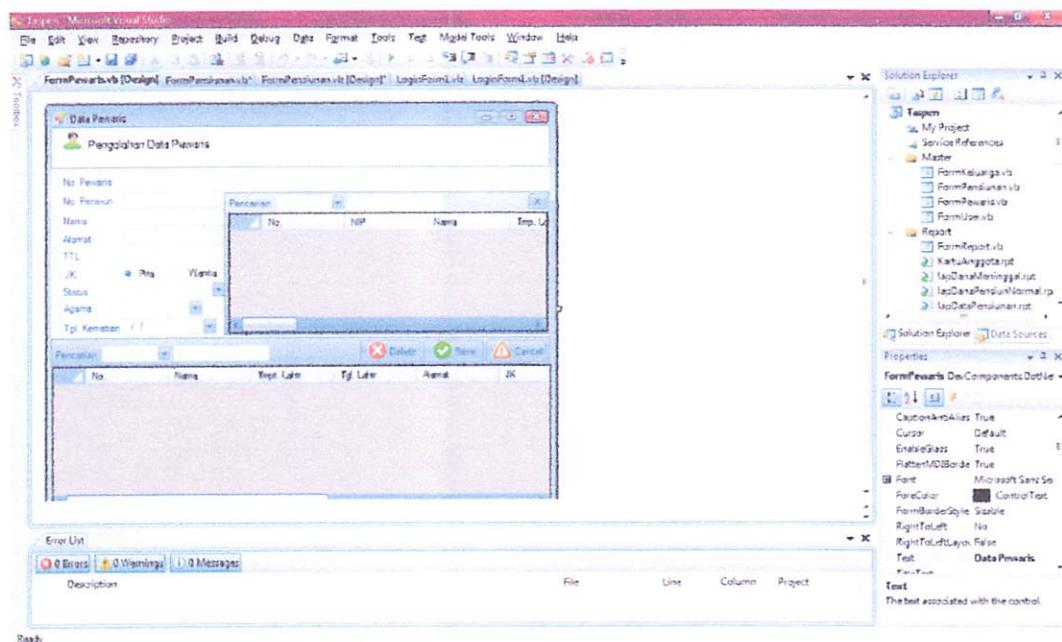
No	Label	Komponen
1	No. Pensiun	Menggunakan komponen Text box
2	NIP. Pensiun	Menggunakan komponen Text box
3	Nama	Menggunakan komponen Text box
4	Alamat	Menggunakan komponen Text box
5	Tempat Lahir	Menggunakan komponen Text box
6	Tanggal Lahir	Menggunakan komponen Date Time Picker
7	Jenis Kelamin	Menggunakan komponen Radio Button
8	Status	Menggunakan komponen Combo Box
9	Jumlah Anak	Menggunakan komponen Text box
10	Agama	Menggunakan komponen Combo Box
11	Golongan	Menggunakan komponen Combo Box
12	No SK Pengangkatan	Menggunakan komponen Text box
13	No SK Pensiun	Menggunakan komponen Text box
14	Gaji Pokok	Menggunakan komponen Text box
15	Pencarian	Menggunakan komponen Text box dan Combo Box

16	Tombol Print, Save, Delete, Edit, Update	Menggunakan komponen Button
17	Data Pensiu	Menggunakan komponen Data Grid View

Sedangkan script untuk pembuatan form entri data pensiu ini dapat dilihat pada bagian lampiran skripsi ini.

### 3.3.3.4.2 Entri Data Pewaris

Halaman ini berisikan field-field dari entitas pewaris yang akan diisikan oleh pegawai PT. TASPEN yang menangani bagian ini. Desain dari halaman entri data pewaris adalah sebagai berikut:



Gambar 3.14 Desain Halaman Entri Data Pewaris

Berikut adalah rincian keterangan dan komponen yang digunakan dalam form desain pengolahan data pensiu :

Tabel 3.10 Tabel Komponen Pada Entri Data Pewaris

No	Label	Komponen
1	No. Pewaris	Menggunakan komponen Text box
2	No.Pensiun	Menggunakan komponen Text box
3	Nama	Menggunakan komponen Text box
4	Alamat	Menggunakan komponen Text box

5	Tempat Lahir	Menggunakan komponen Text box
6	Tanggal Lahir	Menggunakan komponen Date Time Picker
7	Jenis Kelamin	Menggunakan komponen Radio Button
8	Status	Menggunakan komponen Combo Box
9	Agama	Menggunakan komponen Combo Box
10	Tgl Kematian	Menggunakan komponen Date Time Picker
11	Pencarian Data Pensiun	Menggunakan komponen Text box, Combo Box dan Data Grid View
12	Tombol Cari Pensiun	Menggunakan komponen Button
13	Pencarian Data Pewaris	Menggunakan komponen Text box dan Combo Box
14	Tombol Save, Delete, Edit, Update	Menggunakan komponen Button
15	Data Pewaris	Menggunakan komponen Data Grid View

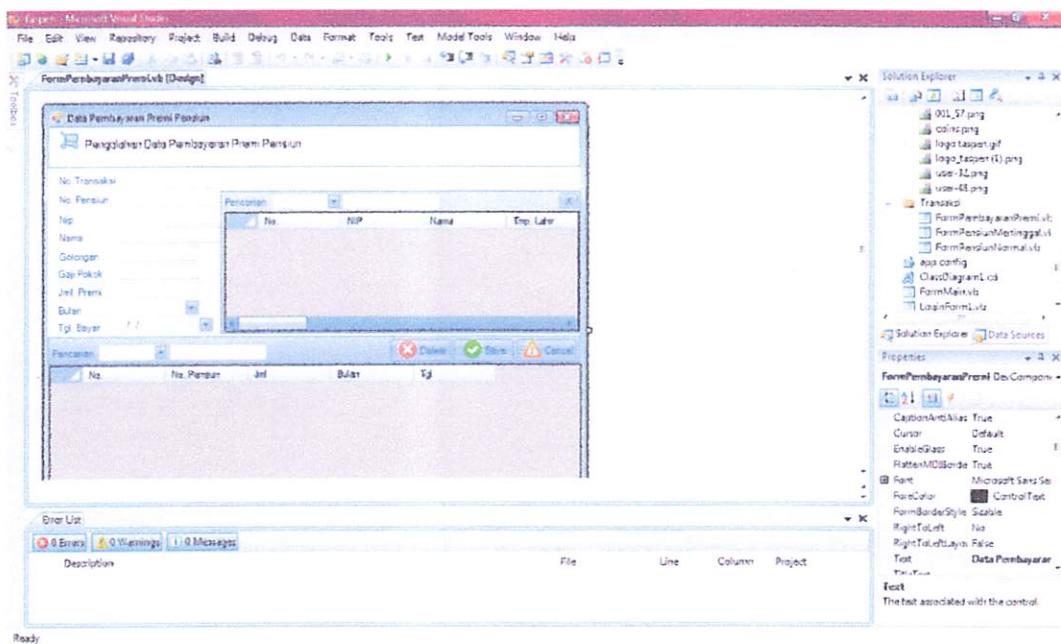
Sedangkan script untuk pembuatan form entri data pensiun ini dapat dilihat pada bagian lampiran skripsi ini.

### 3.3.3.5 Halaman Transaksi

Halaman ini berisikan menu-menu yang akan di akses oleh pengguna atau user. Pada halaman transaksi ini yang berhak mengakses adalah bagian keuangan. Desain dari halaman transaksi adalah sebagai berikut:

#### 3.3.3.5.1 Transaksi Premi Pensiun

Pada proses transaksi premi yaitu proses perhitungan jumlah premi yang akan dibayarkan anggota pensiun. Desain dari halaman transaksi premi pensiun adalah sebagai berikut:



Gambar 3.15 Desain Halaman Transaksi Premi Pensiun

Berikut adalah rincian keterangan dan komponen yang digunakan dalam form desain pengolahan data pensiun :

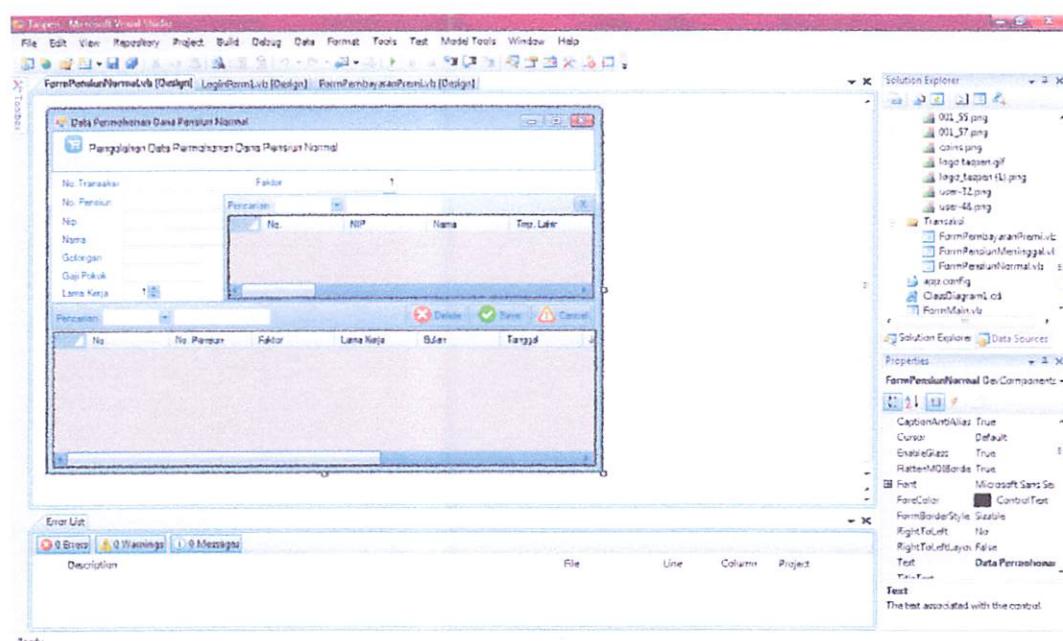
Tabel 3.11 Tabel Komponen Pada Form Transaksi Premi Pensiun

No	Label	Komponen
1	No. Transaksi	Menggunakan komponen Text box
2	No.Pensiun	Menggunakan komponen Text box
3	NIP	Menggunakan komponen Text box
4	Nama	Menggunakan komponen Text box
5	Golongan	Menggunakan komponen Text box
6	Gaji Pokok	Menggunakan komponen Text box
7	Jml Premi	Menggunakan komponen Text box
8	Bulan	Menggunakan komponen Combo Box
9	Tanggal Bayar	Menggunakan komponen Date Time Picker
10	Pencarian Data Pensiun	Menggunakan komponen Text box, Combo Box dan Data Grid View
11	Tombol Cari Pensiun	Menggunakan komponen Button
12	Pencarian Data Premi	Menggunakan komponen Text box dan Combo Box
13	Tombol Save, Delete, Edit, Update	Menggunakan komponen Button
14	Data Premi	Menggunakan komponen Data Grid View

Sedangkan script untuk pembuatan form transaksi premi pensiun ini dapat dilihat pada bagian lampiran skripsi ini.

### 3.3.3.5.2 Transaksi Permohonan Dana Pensiun Normal

Dana pensiun normal yaitu Dana pensiun yang diberikan untuk pegawai yang usianya telah mencapai masa pensiun seperti yang telah ditetapkan instansi atau perusahaan tempatnya bekerja. Desain dari halaman transaksi permohonan dana pensiun normal adalah sebagai berikut:



Gambar 3.16 Halaman Transaksi Permohonan Dana Pensiun Normal

Berikut adalah rincian keterangan dan komponen yang digunakan dalam form desain pengolahan data pensiun :

Tabel 3.12 Tabel Komponen Form Transaksi Permohonan Dana Pensiun Normal

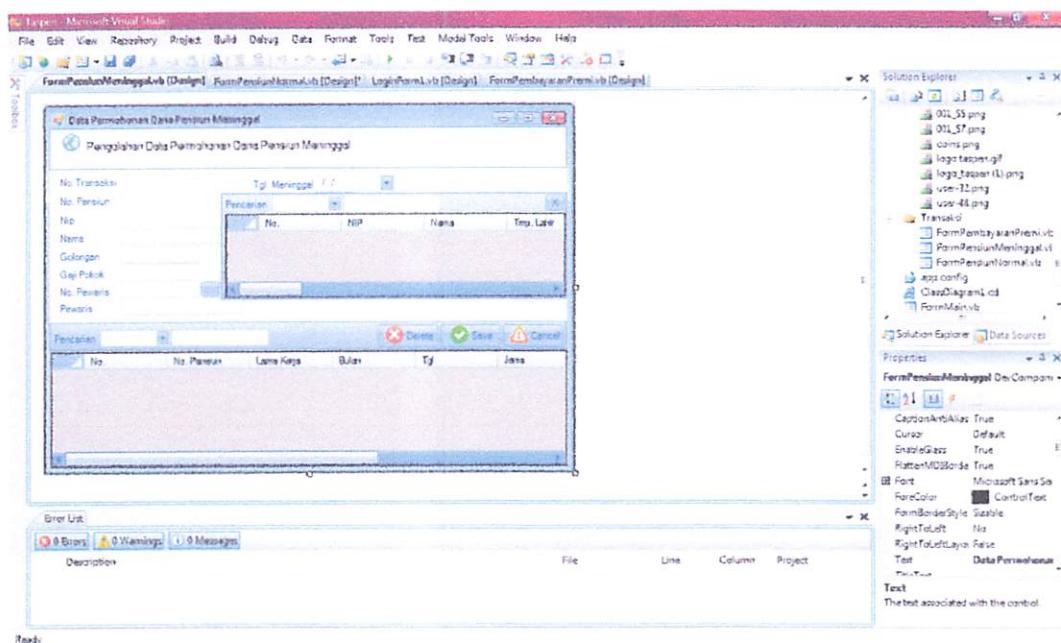
No	Label	Komponen
1	No. Transaksi	Menggunakan komponen Text box
2	No.Pensiun	Menggunakan komponen Text box
3	NIP	Menggunakan komponen Text box
4	Nama	Menggunakan komponen Text box
5	Golongan	Menggunakan komponen Text box

6	Gaji Pokok	Menggunakan komponen Text box
7	Lama Kerja	Menggunakan komponen Numeric Up Down
8	Faktor	Menggunakan komponen Text Box
9	Bulan	Menggunakan komponen Combo Box
10	Tgl Bayar	Menggunakan komponen Date Time Picker
11	Jenis	Menggunakan komponen Radio Button
12	Tempat	Menggunakan komponen Combo Box
13	No. Rekening	Menggunakan komponen Text Box
14	Total Terima	Menggunakan komponen Text Box
15	Pencarian Data Permohonan Pensiun Normal	Menggunakan komponen Text box dan Combo Box
16	Pencarian Data Pensiun	Menggunakan komponen Text box, Combo Box dan Data Grid View
17	Tombol Cari Pensiun	Menggunakan komponen Button
18	Tombol Save, Delete, Edit, Update, Cancel	Menggunakan komponen Button
19	Data Pensiun Normal	Menggunakan komponen Data Grid View

Sedangkan script untuk pembuatan form transaksi premi pensiun ini dapat dilihat pada bagian lampiran skripsi ini.

### 3.3.3.5.3 Transaksi Permohonan Dana Pensiun Meninggal / Pewaris

Dana pensiun meninggal / pewaris yaitu dana pensiun yang diberikan untuk pegawai yang telah meninggal dunia dan dana pensiunnya dialihkan kepada pewaris dari pensiunan tersebut. Desain dari halaman transaksi permohonan dana pensiun meninggal adalah sebagai berikut:



Gambar 3.17 Halaman Transaksi Permohonan Dana Pensiun Meninggal

Berikut adalah rincian keterangan dan komponen yang digunakan dalam form desain pengolahan data pensiun :

Tabel 3.13 Tabel Komponen Form Transaksi Permohonan Dana Pensiun Meninggal

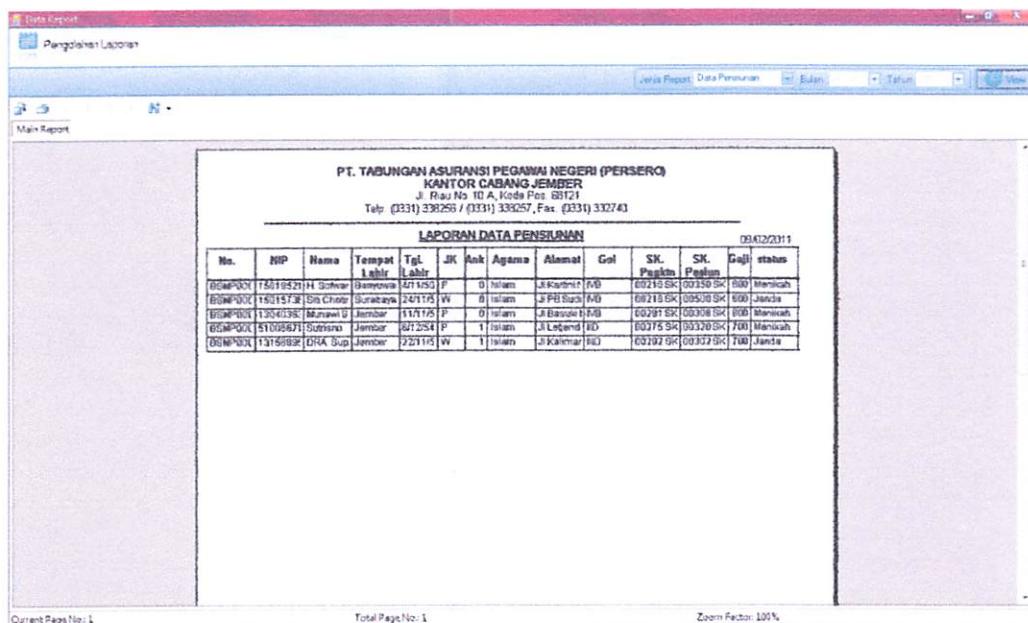
No	Label	Komponen
1	No. Transaksi	Menggunakan komponen Text box
2	No.Pensiun	Menggunakan komponen Text box
3	NIP	Menggunakan komponen Text box
4	Nama	Menggunakan komponen Text box
5	Golongan	Menggunakan komponen Text box
6	Gaji Pokok	Menggunakan komponen Text box
7	No. Pewaris	Menggunakan komponen Text box
8	Pewaris	Menggunakan komponen Text box
9	Tgl Meninggal	Menggunakan komponen Combo box
10	Lama Kerja	Menggunakan komponen Numeric Up Down
11	Bulan	Menggunakan komponen Combo Box
12	Tgl Bayar	Menggunakan komponen Date Time Picker
13	Tempat	Menggunakan komponen Combo Box
14	No. Rekening	Menggunakan komponen Text Box
15	Total Terima	Menggunakan komponen Text Box

15	Pencarian Data Permohonan Pensiun Meninggal	Menggunakan komponen Text box dan Combo Box
16	Pencarian Data Pensiun	Menggunakan komponen Text box, Combo Box dan Data Grid View
17	Tombol Cari Pensiun	Menggunakan komponen Button
18	Tombol Save, Delete, Edit, Update, Cancel	Menggunakan komponen Button
19	Data Pensiun Meninggal	Menggunakan komponen Data Grid View

Sedangkan script untuk pembuatan form transaksi premi pensiun ini dapat dilihat pada bagian lampiran skripsi ini.

### 3.3.3.6 Halaman Laporan Data Pensiun

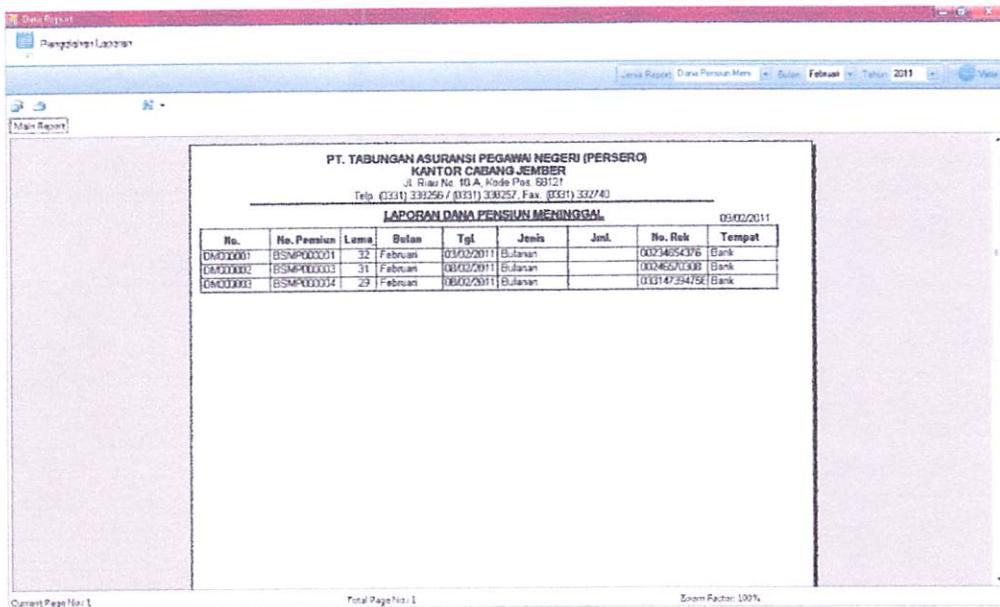
Halaman laporan data pensiun ini akan menampilkan dalam bentuk *crystal report*. Laporan-laporan tersebut juga dapat di ekspor ke format lain seperti PDF, DOC dan lain-lain.



Gambar 3.18 Halaman Laporan Data Pensiun

### 3.3.3.7 Halaman Laporan Permohonan Dana Pensiun

Halaman laporan dana pensiun ini akan menampilkan laporan dalam bentuk *crystal report*. Laporan-laporan tersebut juga dapat di ekspor ke format lain seperti PDF, DOC dan lain-lain.



Gambar 3.19 Halaman Laporan Permohonan Dana

Sistem pelaporan yang digunakan untuk sistem informasi pada PT. Taspen (Persero) terdiri dari beberapa laporan, antara lain:

1. Laporan Data Anggota
2. Laporan Data Pewaris
3. Laporan Data Keluarga
4. Laporan Premi Pensiun
5. Laporan Permohonan Dana



## **BAB IV**

### **IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

#### **4.1 Implementasi Sistem**

##### **4.1.1 Koneksi Basis Data**

Untuk dapat koneksi ke database maka menggunakan komponen ADO.NET yang telah disediakan dari Visual Basic.Net. Sebagai landasan untuk melakukan koneksi basis data SQL Server, maka sebelumnya harus dibuat terlebih dahulu database yang nantinya akan digunakan sebagai database yang dibuat pada Visual Basic.Net tersebut, yaitu database *TASPEN*. Kemudian untuk membuat koneksi ke basisdata yaitu dengan cara pilih database pada jendela Data Source, setelah itu pilih koneksi data untuk menghubungkan aplikasi dengan database yang telah dibuat.

##### **4.1.2 Pengoperasian Basis Data**

Proses utama dari pengoperasian basisdata meliputi pembacaan data, penyimpanan, pengubahan dan penghapusan data.

Untuk pengoperasian basis data digunakan beberapa fungsi yaitu *InputData (tabel, field, value)*, *UpdateData (tabel, fieldupdate, kondisi)* dan *getData (tabel)*. Dua fungsi pertama mengembalikan nilai *Boolean* digunakan untuk penambahan data dan pengubahan data. Sedangkan fungsi yang terakhir mengembalikan *DataView* digunakan untuk pembacaan data atau menampilkan data yang diinginkan.

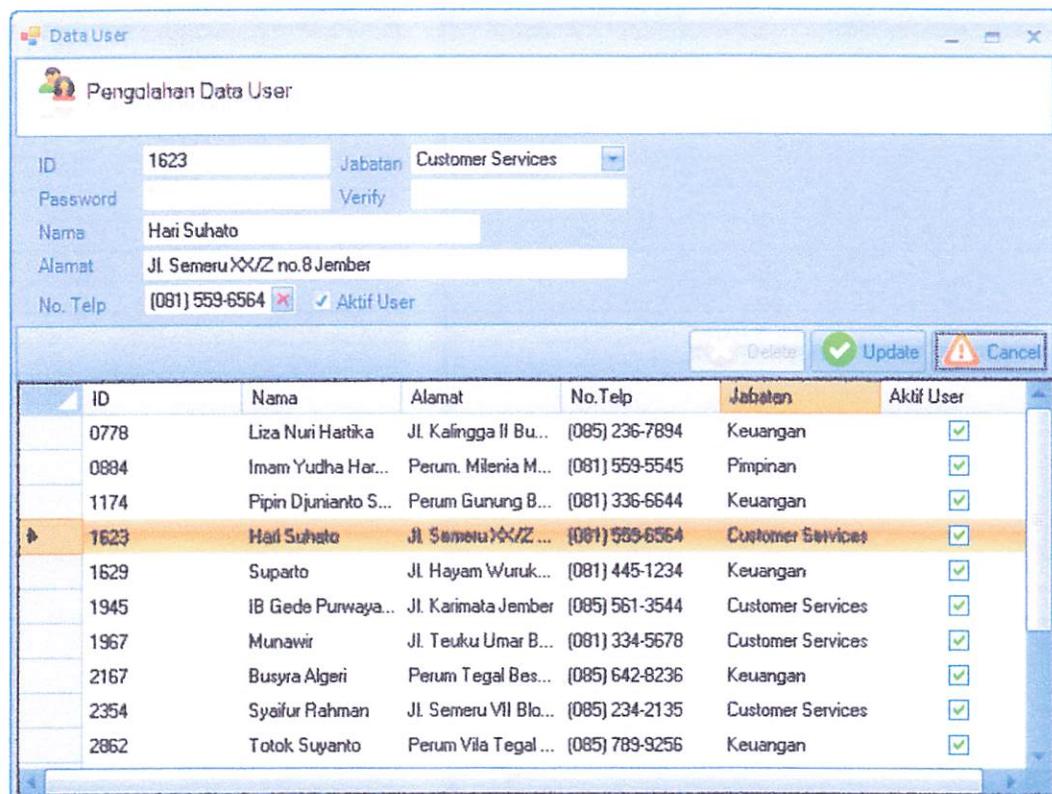
#### **4.2 Pengujian Sistem**

Sistem Informasi Manajemen Dana Pensiun Pegawai PT. Taspen (Persero) merupakan aplikasi untuk membantu kegiatan administrasi pada PT. Taspen (Persero) tersebut baik itu berupa pencatatan data pensiun, data pewaris, dan lain-lain. Pengoperasian aplikasi berupa entri data dan pelaporan, oleh karena itu pengujian hasil difokuskan pada proses entri data, pelaporan, hak akses pengguna terhadap aplikasi.

##### **4.2.1 Pengujian Hak Akses Pengguna**

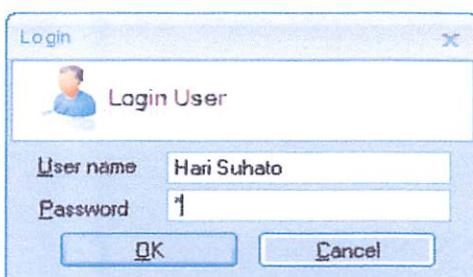
Dalam sistem informasi setiap pengguna akan dibatasi oleh hak aksesnya masing-masing. Dalam sistem informasi ini yang menentukan hak akses pengguna adalah admin, tetapi disini admin juga dibatasi hak aksesnya untuk menggunakan aplikasi ini. Pada

aplikasi ini penggunanya dibagi menjadi 3 jenis seperti yang telah penulis uraikan pada Bab III. Pengujian pertama adalah menginputkan data user beserta penentuan hak akses.



Gambar 4.1 Input Data User

Selanjutnya data yang telah diinputkan akan dicoba untuk melakukan login. Dalam contoh input data diatas adalah user sebagai Costumer Service, maka hak akses untuk user Costumer Service sudah ditentukan.



Gambar 4.2 Login User

Jika login berhasil maka user akan langsung masuk ke menu hak aksesnya.

Tampilan pembuka saat login berhasil adalah sebagai berikut.



Gambar 4.3 Menu Utama Costumer Service

Pada menu Costumer Service ini menu data admin dan menu transaksi di disable karena tidak terdapat pada hak akses admin.

#### 4.2.2 Pengujian Penginputan Data

Pada proses input data kegiatan ini meliputi penginputan data anggota, data pewaris, dan data keluarga yang dilakukan oleh Costumer Service.

##### 4.2.2.1 Penginputan Data Pensiun

Proses Pengimputan data pensiun dilakukan oleh Costumer Service. Proses ini bertujuan untuk mendata semua informasi dari data anggota pensiun yang akan dijadikan identitas dari suatu data pensiun tersebut. Berikut pengujian terhadap penginputan data anggota pensiun.

The screenshot shows a Windows application window titled 'Data Pensiunan'. The main title bar has a blue icon followed by the text 'Data Pensiunan'. Below the title bar, there is a header section with a user profile icon and the text 'Pengolahan Data Pensiunan'. The main area contains several input fields and dropdown menus:

- No. Pensiun: BSMP000005
- NIP Pensiun: 131588957
- Nama: DRA. Suprapti, M.PD
- Alamat: Jl. Kalimantan Blok D
- TTL: Jember (Date: 11/22/1954)
- JK:  Pria  Wanita
- Status: Janda
- Jml. Anak: 1
- Agama: Islam
- Golongan: III D
- No. SK. Pengakatan: 00130 SK 1991
- No. SK. Pensiun: 00302 SK 2010
- Gaji Pokok: 2,455,700.00

Below the input fields is a toolbar with buttons for Print, Delete, Update (with a checkmark), and Cancel (with a warning icon). A search bar labeled 'Pencarian No. Pensiun' is also present.

A gridview table below the toolbar displays the following data:

No.	NIP	Nama	Tmp. Lahir	Tgl. Lahir	JK
BSMP000001	150195210	H. Sofwan S. AG	Banyuwangi	11/4/1950	P
BSMP000002	150157360	Siti Chotimah S.A...	Surabaya	11/24/1950	W
BSMP000003	130403634	Munawi S Hendi	Jember	11/11/1950	P
BSMP000004	510066718	Sutrisno	Jember	12/6/1954	P

Gambar 4.4 Input Data Pensiun

Jika data berhasil maka data tersebut dapat tampil pada *gridview* seperti gambar berikut:

This screenshot shows the same application window as before, but the gridview table now includes an additional column 'Jml. Anak' (Number of Children) with values 0, 0, 0, and 1 respectively for each row. The rest of the data and interface elements remain the same.

No.	NIP	Nama	Tmp. Lahir	Tgl. Lahir	JK	Jml. Anak
BSMP000001	150195210	H. Sofwan S. AG	Banyuwangi	11/4/1950	P	0
BSMP000002	150157360	Siti Chotimah S.A...	Surabaya	11/24/1950	W	0
BSMP000003	130403634	Munawi S Hendi	Jember	11/11/1950	P	0
BSMP000004	510066718	Sutrisno	Jember	12/6/1954	P	1
<b>BSMP000005</b>	<b>131588957</b>	<b>DRA. Suprapti, M...</b>	<b>Jember</b>	<b>11/22/1954</b>	<b>W</b>	<b>1</b>

Gambar 4.5 Grid View Data Pensiun

#### 4.2.2.2 Penginputan Data pewaris

Proses Penginputan data pewaris dilakukan oleh Costumer Service. Proses ini bertujuan untuk mendata semua informasi dari data pewaris yang akan dijadikan identitas dari suatu data pensiun tersebut. Berikut pengujian terhadap penginputan data pewaris.

No.	Nama	Tmp. Lahir	Tgl. Lahir	Alamat	JK

Gambar 4.6 Inputan Data Pewaris

Jika data berhasil maka data tersebut dapat tampil pada *gridview* seperti gambar berikut.

No.	Nama	Tmp. Lahir	Tgl. Lahir	Nama	JK	Agama	Status	Tgl. Kematian	No. Pensiun
PS000001	Tumini	Jember	8/24/1953	Jl. Kartini No.4 Jember	W	Islam	Janda	12/24/2009	BSMP000001

Gambar 4.7 Grid View Data Pewaris

#### 4.2.3 Pengujian Proses Transaksi

Pada proses transaksi, kegiatan ini meliputi proses transaksi pembayaran premi, transaksi pembayaran dana pensiun normal dan transaksi pembayaran pensiun meninggal/pewaris yang diakses oleh bagian keuangan.

##### 4.2.3.1 Pengujian Proses Transaksi Dana Pensiun Nomal

Proses transaksi dana pensiun ini adalah proses dimana dilakukan penginputan terhadap jumlah dana pensiun yang akan diterima oleh pensiunan.

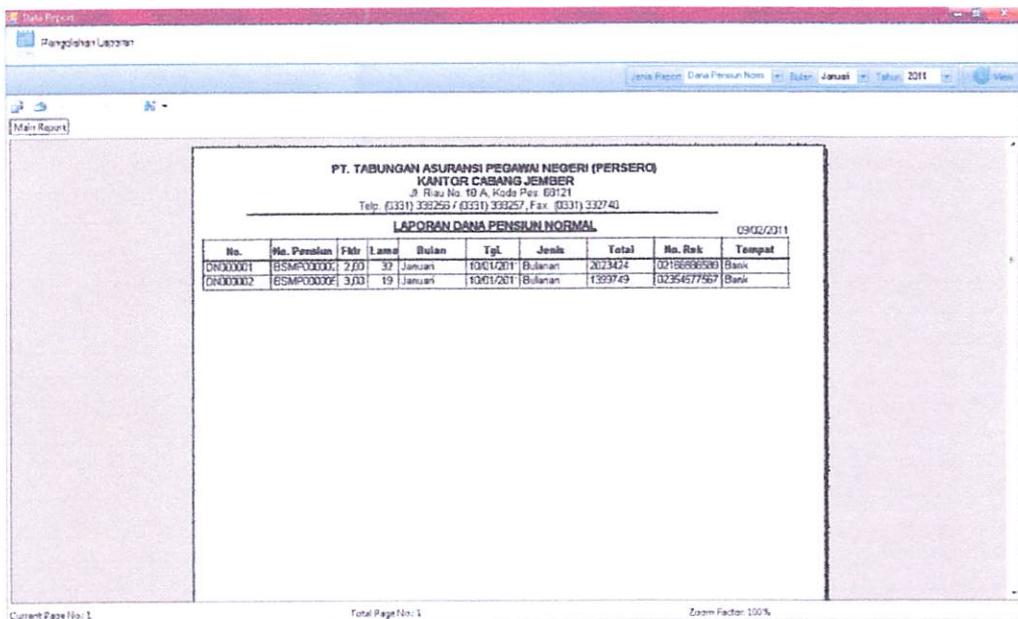
No. Transaksi	DN000002	Faktor	3
No. Pensiun	BSMP000005	Bulan	Januari
Nip	131588957	Tgl. Bayar	04/01/2010
Nama	DRA. Suprapti, M.PD	Jenis	<input checked="" type="radio"/> Bulanan <input type="radio"/> Sekaligus
Golongan	III D	Tempat	Bank
Gaji Pokok	2455700	No. Rek	0346754778
Lama Kerja	19	Total. Terima	1399749

Pencarian

No.	No. Pensiun	Faktor	Lama Kerja	Bulan	Tanggal
DN000001	BSMP000002	3	32	Januari	03/01/2010

Gambar 4.8 Proses Transaksi Dana Pensiun Normal

Dari proses inputan transaksi dana pensiun normal akan menghasilkan sebuah laporan. Berikut laporan dari inputan dana pensiun normal.



Gambar 4.9 Laporan Dana Pensiun Normal

#### 4.2.3.2 Pengujian Proses Transaksi Dana Pensiun Meninggal

Proses transaksi dana pensiun ini adalah proses dimana dilakukan penginputan terhadap jumlah dana pensiun yang akan diterima oleh pewaris.

No. Transaksi	DM000003	Tgl. Meninggal	06/12/2009
No. Pensiu	BSMP000004	Lama Kerja	29
Nip	510066718	Bulan	Januari
Nama	Sutrisno	Tgl. Bayar	03/01/2010
Golongan	II D	Tempat	Bank
Gaji Pokok	2237700	No. Rek	0436378290
No. Pewaris	PS000003	Total. Terima	356913.15
Pewaris	Damai Ritra		

Pencarian	Save	Cancel			
No.	No. Pensiu	Lama Kerja	Bulan	Tgl	Jenis
DM000001	BSMP000001	32	Januari	12/12/2010	Bulanan
DM000002	BSMP000003	31	Januari	12/12/2010	Bulanan

Gambar 4.10 Proses Transaksi Dana Pensiun Meninggal

Dari proses inputan transaksi dana pensiun meninggal akan menghasilkan sebuah laporan. Berikut laporan dari inputan dana pensiun meninggal atau pewaris.

No.	No. Pensio	Lama	Bulan	Tgl	Jenis	Jml.	No. Rek	Tempat
DM000001	BSMP000001	32	Februari	03/02/2011	Buruan		002346543/6	Bank
DM000002	BSMP000003	31	Februari	08/02/2011	Buruan		002485703/08	Bank
DM000003	BSMP000004	29	Februari	08/02/2011	Buruan		003147394/56	Bank

Gambar 4.11 Laporan Dana Pensiun Meninggal

#### 4.2.4 Pengujian Pencarian Data Pensiun

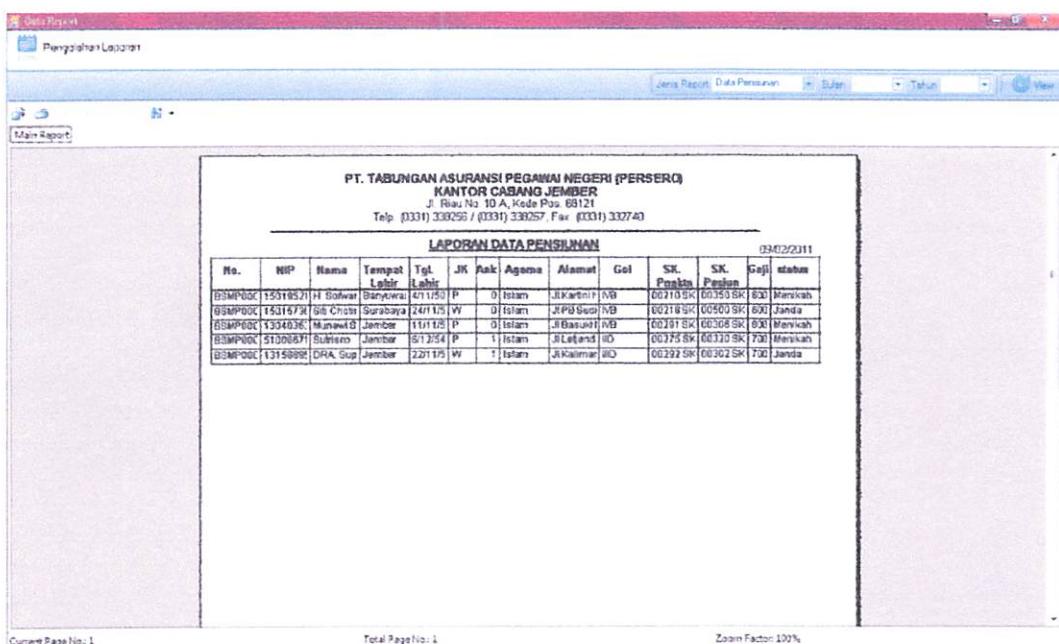
Proses pencarian dana pensiun dilakukan dengan tiga cara yaitu cari berdasarkan Nama dan Nomor Pensiun serta kata kunci.

No. Pensio	NIP	Nama	Tgl. Lahir	JK	Jtl. Anak	Agama	Alamat	Gd.	No. SK Pengalatan	No. SK Pensiun
BSMP000021	182188210	H. Sihwan S. AG	04/11/1932	P	0	Islam	Jl. Kertih No 4-Je	IV-B	01251 SK 1470	01350 SK
BSMP000022	192157391	Sri Oktimah S.A...	24/11/1932	W	0	Islam	Jl. PB Suliman ...	IV-B	01234 SK 1373	01333 SK
BSMP000023	132403754	Maryati S.Hend	11/11/1957	P	0	Islam	Jl. Basuki Rahmat... NB	01257 SK 1979	01335 SK	
BSMP000024	510206711	Safina	09/12/1951	P	1	Islam	Jl. Letjend Parlatu... II-D	01238 SK 1931	01321 SK	
BSMP000025	131592957	DRA. Supriati, N...	22/11/1934	W	1	Islam	Jl. Kalimantran Bu... III-D	01131 SK 1931	01322 SK	

Gambar 4.12 Pencarian Data Pensiun

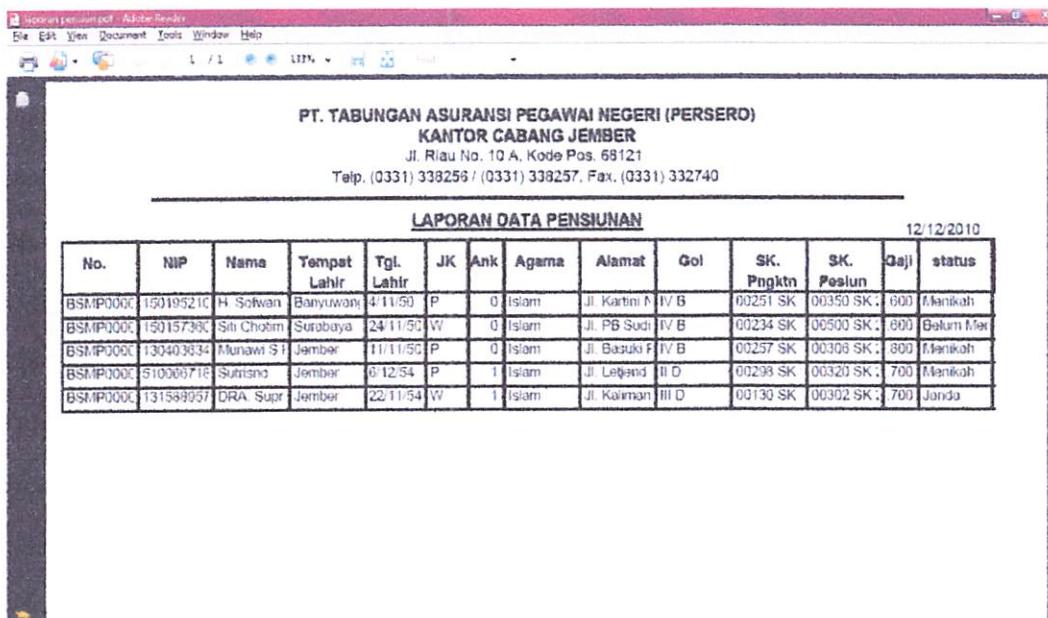
#### 4.2.5 Pengujian Laporan

Pengujian laporan dilakukan pada data kegiatan yang berhasil diinputkan. Berikut adalah tampilan laporan data pensiun yang berhasil diinputkan.



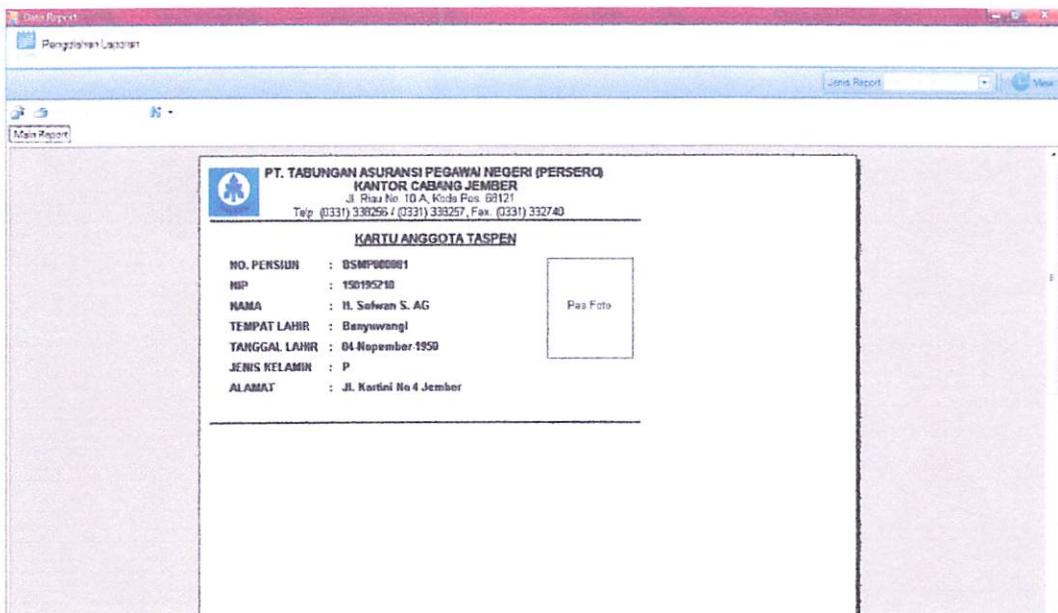
Gambar 4.13 Laporan Data Pensiu

Dalam laporan ini terdapat beberapa fasilitas untuk mengeksport laporan dalam bentuk dokumen lain. Gambar berikut akan menjelaskan bentuk dari dokumen lain.



Gambar 4.14 Laporan Data Pensiu Format PDF

Pada proses ini juga telah disediakan fasilitas untuk mencetak kartu anggota bagi anggota pensiun. Berikut tampilan kartu anggota pensiun PT. Taspen (Persero) Cabang Jember.



Gambar 4.15 Kartu Tanda Anggota Taspen

Terdapat berbagai macam format yang lain untuk menyimpan laporan tersebut sesuai kebutuhan yang diinginkan. Contoh format lain yang dapat digunakan adalah adobe acrobat (*.pdf*), microsoft excel (*.xls*), microsoft word (*.doc*) dan rich text format (*.rtf*). Untuk mencetak laporan dibutuhkan perangkat keras tambahan yaitu printer, dengan menekan tombol *Print*, laporan siap untuk dicetak ke atas kertas.



## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pengujian sistem yang dilakukan, dapat diambil kesimpulan mengenai beberapa hal, yaitu sebagai berikut:

1. Dari adanya sistem ini maka peserta ataupun pewaris dapat dengan mudah mengetahui jumlah perhitungan dana yang diterima dalam mengajukan dana pensiun normal maupun dana pensiun meninggal.
2. Dengan dikembangkannya sistem informasi ini dapat mempermudah dan mempercepat aktifitas kerja pada PT. Taspen (Persero) Cabang Jember, baik dalam menangani transaksi permohonan dana, entri data dan pembuatan laporan-laporan.
3. Dengan adanya sistem ini pimpinan PT. Taspen (Persero) Cabang Jember dapat dengan mudah mengatahui seluruh laporan-laporan yang ada di dalam Perusahaan, sehingga dapat mendukung kegiatan pengambilan keputusan.

#### **5.2 Saran**

1. Sistem informasi ini masih dapat dikembangkan lebih jauh lagi ke dalam bentuk web yang terkoneksi dengan internet untuk memudahkan pelayanan kepada peserta dan bisa memberikan informasi lebih luas lagi kepada masyarakat.



## DAFTAR PUSTAKA

- [1] PT. Taspen (PERSERO), 1998. *Buku Pedoman Tentang Pengurusan Tabungan Hari Tua (THT) dan Dana Pensiun.* Jakarta: Direktorat PT. TASPEN (PERSERO)
- [2] Firmania, Finky. 2007. *Pengendalian Intern Atas Prosedur Penerimaan dan Pengeluaran Kas Untuk kelancaran Administrasi Pelayanan Klim Peserta Dwi Program Pada Taspen,* Skripsi Fakultas Akuntansi Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Syariah
- [3] Watequlis, Yan. 2008. *Diktat Kuliah Teori Sistem Informasi Manajemen.* Malang
- [4] Limpratono, Yudi. 2008. *Modul Kuliah Basis Data.* Malang
- [5] Kristanto, Harianto. 2004. *Kosep dan Perancangan Data Base.* Yogyakarta
- [6] Wahana Komputer, & CV Andi. 2006. *Pemrograman Visual Basic.NET.* Semarang.
- [7] Anthony Ralstron. *Encyclopedia of Computer Science* Edwin D. Reily, Jr. and Enginering
- [8] Dionbarus, April 2008. <http://dionbarus.com/tabungan-asuransi-pegawai-negeri-sipil-taspen>. Diakses pada tanggal 2 Oktober 2010
- [9] Sri, April 2005. <http://www.total.or.id/info.php?kk=data> Diakses pada tanggal 10 Oktober 2010
- [10] Rahmat Blog, Desember 2005, <http://blog.re.or.id/pengertian-informasi.htm> Diakses pada tanggal 10 Oktober 2010
- [11] Anonymous, 2009. <http://agungsr.staff.gunadarma.ac.id/Downloads/files/3412/Konsep+SI.pdf> Diakses pada tanggal 11 Oktober 2010
- [12] Anonymous, Juli 2008. <http://54111.wordpress.com/2008/07/21/ pengertian-database> Diakses pada tanggal 11 Oktober 2010



# **LAMPIRAN**



## PERMOHONAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Tony Henopa Pembarua  
NIM : 130130131.....  
Semester : .....  
Fakultas : Teknologi Industri  
Jurusan : Teknik Elektro S-I  
Konsentrasi : **TEKNIK ELEKTRONIKA**  
**TEKNIK ENERGI LISTRIK**  
**TEKNIK KOMPUTER DAN INFORMATIKA**  
**TEKNIK KOMPUTER**  
**TEKNIK TELEKOMUNIKASI**  
Alamat : .....

Dengan ini kami mengajukan permohonan untuk mendapatkan persetujuan untuk membuat **SKRIPSI Tingkat Sarjana**. Untuk melengkapi permohonan tersebut, bersama, kami lampirkan persyaratan-persyaratan yang harus dipenuhi.

Adapun persyaratan-persyaratan pengambilan **SKRIPSI** adalah sebagai berikut :

1. Telah melaksanakan semua praktikum sesuai dengan konsentrasinya (.....)
2. Telah lulus dan menyerahkan Laporan Praktek Kerja (.....)
3. Telah lulus seluruh mata kuliah keahlian (MKB) sesuai konsentrasinya (.....)
4. Telah menempuh mata kuliah  $\geq 134$  sks dengan IPK  $\geq 2$  dan tidak ada nilai E (.....)
5. Telah mengikuti secara aktif kegiatan seminar skripsi yang diadakan Jurusan (.....)
6. Memenuhi persyaratan administrasi (.....)

Demikian permohonan ini untuk mendapatkan penyelesaian lebih lanjut dan atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Telah diteliti kebenaran data tersebut diatas  
Recording Teknik Elektro

(...*Amby*....  
...*Buzi Handayani*....)

Malang, 11 Februari 2010  
Pemohon

(...*Amby Handayani*....)

Disetujui  
Ketua Jurusan Teknik Elektro  
*Buzi*  
Ir. Yusuf Ismail Nakhoda, MT  
NIP. Y. 1018800189

Mengetahui  
Dosen Wali

*Buzi*  
(.....)

Catatan :



PERKUMPULAN PENGETAHUAN PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK**

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145  
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

PT. BNI (PERSERO) MALANG  
BANK NIAGA MALANG

Nomor : ITN - 537 /III.TA-2/2/10  
Lampiran : -  
Perihal : Survey

Malang, 29 Juli 2010

Kepada : Yth. Pimpinan  
PT. TASPEN (Persero) Cabang Jember  
Jl. Riau No. 10 A  
Di - Jember

Bersama ini dengan hormat kami mohon kebijaksanaan Bapak/Ibu agar Mahasiswa kami dari Fakultas Teknologi Industri Jurusan Teknik Elektro S-1 Konsentrasi Teknik Komputer & Informatika dapat diijinkan untuk melaksanakan survey pada PT. TASPEN (Persero) Cabang Jember yang Bapak/Ibu pimpin untuk mendapatkan data – data guna penyusunan Skripsi.

**Mahasiswa tersebut adalah :**

Tony Hendra Permana      Nim. 06.12.631

Adapun lamanya Survey adalah : 30 Hari

Demikian agar maklum dan atas perhatian serta bantuannya kami ucapkan terima kasih.

**D E K A N**  
**Fakultas Teknologi Industri**

Ir. H. Sidik Noertjahjono, MT. *Suy*  
Nip. V. 1028700163

**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL  
Jl. Bendungan Sigura-gura No.2  
MALANG**

**PERNYATAAN KETERSEDIAAN DALAM PEMBIMBING SKRIPSI**

Sesuai permohonan dari Mahasiswa :

Nama : TONY HENDRA PERMANA

Nim : 06.12.631

Semester : VIII (Delapan)

Jurusan : Teknik Elektro S-1

Konsentrasi : Teknik Komputer & Informatika S-1

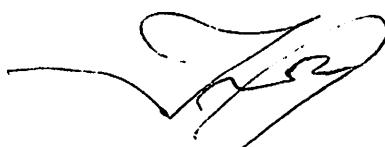
Dengan ini menyatakan bersedia / tidak bersedia \*) Membimbing Skripsi dari mahasiswa tersebut, dengan judul :

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN  
DANA PENSIUN PEGAWAI  
PADA PT. TASPEN KANTOR CABANG JEMBER**

Demikian surat pernyataan ini kami buat agar dapat dipergunakan seperlunya.

Malang, 8 Juni 2010

Kami yang membuat pernyataan,



**I Komang Somawirata, ST**

**Catatan :**

Setelah disetujui formulir

Diserahkan mahasiswa/ I yang bersangkutan

Kepada Jurusan untuk diproses lebih lanjut

\*) Coret yang tidak perlu

Form S-3 b

**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL**  
**Jl. Bendungan Sigura-gura No.2**  
**MALANG**

---

**PERNYATAAN KETERSEDIA/ N DALAM PEMBIMBING SKRIPSI**

Sesuai permohonan dari Mahasiswa :

Nama : TONY HENDRA PERMANA  
Nim : 06.12.631  
Semester : VIII (Delapan)  
Jurusan : Teknik Elektro S-1  
Konsentrasi : Teknik Komputer & Informatika S-1

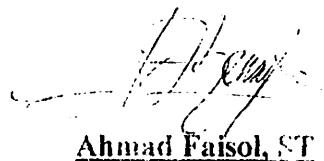
Dengan ini menyatakan bersedia / tidak bersedia \*) Membimbing Skripsi dari mahasiswa tersebut, dengan judul :

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN  
DANA PENSIUN PEGAWAI  
PADA PT. TASPEN KANTOR CABANG JEMBER**

Demikian surat pernyataan ini kami buat agar dapat dipergunakan seperlunya.

Malang, 8 Juni 2010

Kami yang membuat pernyataan,



Ahmad Faisol, ST

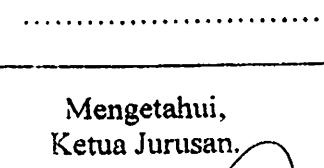
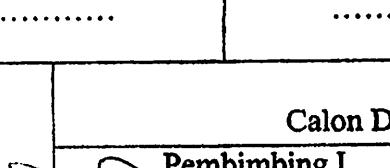
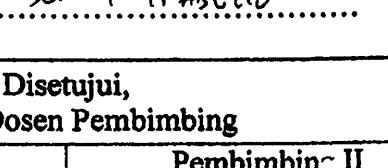
**Catatan :**

Setelah disetujui formulir  
Diserahkan mahasiswa/ I yang bersangkutan  
Kepada Jurusan untuk diproses lebih lanjut

\*) Cetak yang tidak ada

Form S-3 b

# **BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO S1**

ONSENTRASI		T. INE-LCIA S-1		
Nama Mahasiswa	SONNY HENDRA P.		NIM	0612031
Keterangan	Tanggal		Waktu	
Pelaksanaan	26 JUNI 2010		09.00 sd Selesai	
Spesifikasi Judul (berilah tanda silang) *)				
a. Sistem Tenaga Elektrik	e. Embedded System	i. Sistem Informasi		
b. Konversi Energi	f. Antar Muka	j. Jaringan Komputer		
c. Sistem Kendali	g. Elektronika Telekomunikasi	k. Web		
d. Tegangan Tinggi	h. Elektronika Instrumentasi	l. Algoritma Cerdas		
Judul Proposal yang diseminarkan Mahasiswa	PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DAN PENGETAHUAN PEGAWAI PADA PT. THPEN CABANG JEJAMBER			
Perubahan Judul yang diusulkan oleh Kelompok Dosen Keahlian	.....			
Catatan :	<p>- Menu Admin untuk custom menu pada software client</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>			
Catatan :	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>			
Persetujuan Judul Skripsi				
Disetujui, Dosen Keahlian I		Disetujui, Dosen Keahlian II  SONNY PRASETYO		
Mengetahui, Ketua Jurusan. 		Disetujui, Calon Dosen Pembimbing Pembimbing I  Pembimbing II 		



## **FORMULIR BIMBINGAN SKRIPSI**

Nama : TONY HENDRA PERMANA  
Nim : 06.12.631  
Masa Bimbingan : 26 Desember 2010 s/d 26 Juni 2011  
Judul Skripsi : **PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DANA PENSIUN PEGAWAI PADA PT. TASPEN KANTOR CABANG JEMBER**

No	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
1	13 – 10 – 2010	Konsultasi BAB I dan II	
2	18 – 10 – 2010	ACC BAB I dan II	
3	3 – 12 – 2010	ACC Demo Program	
4	14 – 12 – 2010	Revisi BAB III = - Database	
5	22 – 12 – 2010	Revisi BAB III, IV, V dan Makalah Seminar Hasil	
6	5 – 1 – 2011	ACC BAB III, IV, V	
7	6 – 1 – 2011	ACC Makalah Seminar Hasil	
8	10 – 2 – 2011	ACC Laporan Kompre	
9			
10			

Malang, 10 - 2 - 2011  
Dosen Pembimbing I

( I Komang Semawirata, ST, MT )



## **FORMULIR BIMBINGAN SKRIPSI**

Nama : TONY HENDRA PERMANA  
Nim : 06.12.631  
Masa Bimbingan : 26 Desember 2010 s/d 26 Juni 2011  
Judul Skripsi : **PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DANA PENSIUN PEGAWAI PADA PT. TASPEN KANTOR CABANG JEMBER**

No	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
1	13 – 10 – 2010	ACC BAB I dan II	<i>fs</i>
2	9 – 12 – 2010	Revisi Program = - Tampilan Form Cari - Report per bulan / tahun	<i>fs</i>
3	20 – 12 – 2010	Revisi Program = - Report Disempurnakan	<i>fs</i>
4	3 – 1 – 2011	ACC Demo Program	<i>fs</i>
5	3 – 1 – 2011	ACC BAB III, IV, V	<i>fs</i>
6	4 – 1 – 2011	ACC Makalah Seminar Hasil	<i>fs</i>
7	10 – 2 – 2011	ACC Laporan Kompre	<i>fs</i>
8			
9			
10			

Malang, 10 - 2 - 2011  
Dosen Pembimbing II

(Ahmad Faisol, ST)  
NIDN.192100421



FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145  
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

Malang, 04 Januari 2011

Nomor : ITN-110/I.TA/2/11  
Lampiran : -  
Perihal : BIMBINGAN SKRIPSI  
  
Kepada : Yth. Sdr./i. I KOMANG SOMAWIRATA, ST, MT  
Dosen Institut Teknologi Nasional Malang

Dosen Pembimbing  
Jurusan Teknik Elektro S-1  
di  
Malang

Dengan hormat  
Sesuai dengan permohonan dan persetujuan dalam Proposal Skripsi  
Untuk Mahasiswa :

Nama : TONY HENDRA. P  
Nim : 0612631  
Fakultas : Teknologi Industri  
Jurusan : Teknik Elektro S-1  
Konsentrasi : Teknik Komputer & Informatika

Maka dengan ini pembimbingan tersebut kami serahkan sepenuhnya  
kepada Saudara/i selama masa waktu (enam ) 6 bulan, terhitung mulai  
tanggal :

26 Desember 2010 s/d 26 Juni 2011

Sebagai syarat untuk menempuh ujian Sarjana Teknik,  
Jurusan Teknik Elektro S-1

Demikian agar maklum dan atas perhatian serta bantuan kami sampaikan terima  
kasih



Ketua Jurusan  
Teknik Elektro S-1

Ir. Yusuf Ismail Nakhoda, MT  
Nip. Y.1018800189

Tembusan Kepada Yth :

1. Mahasiswa Yang Bersangkutan
2. Arsip
3. Coret yang tidak perlu

Form. S 4a



FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145  
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

Malang, 04 Januari 2011

Nomor : ITN-111/I.TA/2/11  
Lampiran : -  
Perihal : BIMBINGAN SKRIPSI  
  
Kepada : Yth. Sdr./i. AHMAD FAISOL, ST  
Dosen Institut Teknologi Nasional Malang

Dosen Pembimbing  
Jurusan Teknik Elektro S-1  
di  
Malang

Dengan hormat  
Sesuai dengan permohonan dan persetujuan dalam Proposal Skripsi  
Untuk Mahasiswa :

Nama : TONY HENDRA. P  
Nim : 0612631  
Fakultas : Teknologi Industri  
Jurusan : Teknik Elektro S-1  
Konsentrasi : Teknik Komputer & Informatika

Maka dengan ini pembimbingan tersebut kami serahkan sepenuhnya  
kepada Saudara/i selama masa waktu (enam ) 6 bulan, terhitung mulai  
tanggal :

26 Desember 2010 s/d 26 Juni 2011

Sebagai satu syarat untuk menempuh ujian Sarjana Teknik,

Jurusan Teknik Elektro S-1

Demikian agar maklum dan atas perhatian serta bantuananya kami sampaikan terima  
kasih



Ketua Jurusan  
Teknik Elektro S-1

*[Signature]*  
Ir. Yusuf Ismail Nakhoda, MT  
Nip. Y.1018800189

Tembusan Kepada Yth :

1. Mahasiswa Yang Bersangkutan
2. Arsip
3. Coret yang tidak perlu

Form. S 4a



INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO S-1

## FORMULIR PENDAFTARAN UJIAN SKRIPSI

Nama	:	TONY HENDRA PERMANA
N I M	:	0612631
Fakultas	:	Teknologi Industri
Jurusan/Konsentrasi	:	T. Elektro S1/T. Elektronika , T. Komputer& Informatika
Alamat di Malang	:	Jl. Soekarno Hatta Dalam Kaw II
Masa Penulisan Skripsi	:	1 Semester
Dosen Pembimbing	:	I. Komang Somawirata, ST, MT dan Ahmad Faisol, ST
Judul Skripsi	:	Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Dana Pensiun Pegawai Pada PT. Taspen Kantor Cabang Samar

Persyaratan yang harus dipenuhi:

No	Persyaratan	Paraf*)
1	Telah mengumpulkan 140 Sks dengan IPK ≥ 2	X
2	Tidak ada nilai E	X
3	Telah menyelesaikan/mengumpulkan Laporan Praktek Kerja	X
4	Telah menempuh semua praktikum yang di syaratkan Jurusan	X
5	Menyerahkan Kartu seminar	X
6	Mengumpulkan foto copy buku Skripsi siap jilid yang telah ditandatangani Dosen pembimbing rangkap 3 (Tiga) Eksemplar	X
7	Telah melunasi persyaratan administrasi (kuitansi warna kuning)	X

Mengetahui,  
Sekretaris Jurusan  
T. Elektro S1

(Dr. Eng. Ariyanto Soetedjo, ST, MT)  
NIP. Y. D30800417

Malang \_\_\_\_\_ 20

Mahasiswa ybs

(TONY HENDRA PERMANA)

Catatan:



INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO

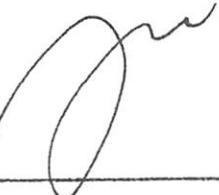
### Formulir Perbaikan Ujian Skripsi

Dalam pelaksanaan Ujian Skripsi Janjang Strata 1 Jurusan Teknik Elektro Konsentrasi T. Energi Listrik / T. Elektronika / T. Infokom, maka perlu adanya perbaikan skripsi untuk mahasiswa :

NAMA : Tony Hendra  
NIM : 0612 631  
Perbaikan meliputi :

- Penjelasan lebih lengkap tlg  
di sisi penjelasan.

Malang,

(  )  
Dr. Eng. Arsyanto



INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO

## Formulir Perbaikan Ujian Skripsi

Dalam pelaksanaan Ujian Skripsi Janjang Strata 1 Jurusan Teknik Elektro Konsentrasi T. Energi Listrik / T. Elektronika / T. Infokom, maka perlu adanya perbaikan skripsi untuk mahasiswa :

NAMA : TONY HENDRA D  
NIM : 0612631  
Perbaikan meliputi :

1. PERHATIKAN MARGIN DATA KIRI KANAN ATAU BAWAH  
2. " ICATA PENGANTAR, ABSTRAK (PENULISAN)

3 RUMUSAN PADA PEMUJUPT MASA LAHIR & LAMDAHAN TEORI

4. GUNAKAN RUMUS VESTIGET UTK DFD, ERM, PDM

5. PERBAIKI KESIMPULAN DAN LATAR

Malang, 12. 02. 2001

( SAMAY RATNA )



PT. BNI (PERSERO) MALANG  
BANK NIAGA MALANG

PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

# INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145  
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

## FORMULIR PERBAIKAN SKRIPSI

Dalam pelaksanaan ujian skripsi jenjang Strata Satu (S-1) Jurusan Teknik Elektro Konsentrasi Teknik Komputer dan Informatika, maka perlu adanya perbaikan skripsi untuk mahasiswa :

NAMA : TONY HENDRA PERMANA  
NIM : 0612631  
JURUSAN : Teknik Elektro S-1  
KONSENTRASI : Teknik Komputer dan Informatika  
JUDUL : **PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DANA PENSIUN PEGAWAI PADA PT. TASPEN KANTOR CABANG JEMBER**

Tanggal	Uraian	Paraf
Penguji I 12 - 02 - 2011	Penjelasan lebih lengkap tentang sistem pensiun	
Penguji II 12 - 02 - 2011	Perhatikan margin dari kiri, kanan, atas dan bawah	
	Perhatikan Kata Pengantar, Abstrak ( penulisan )	
	Penulisan pada Rumusan Masalah ? Landasan Teori	
	Gunakan Power Designer untuk DFD, CDM, PDM	
	Perbaiki Kesimpulan dan Saran	

Mengetahui,

Dosen Pembimbing I

I Komang Somawirata, ST. MT  
NIP.P. 1030100361

Dosen Pembimbing II

Ahmad Faisol, ST.  
NIP. P.1031000431

Disetujui,

Dosen Penguji I

  
Dr. Aryuanto S, ST. MT  
NIP.Y.1030800417

Dosen Penguji II

Sandy Nataly M, S.Kom  
NIP.P.1030800418



PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

PT. BNI (PERSERO) MALANG  
BANK NIAGA MALANG

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145  
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

**BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

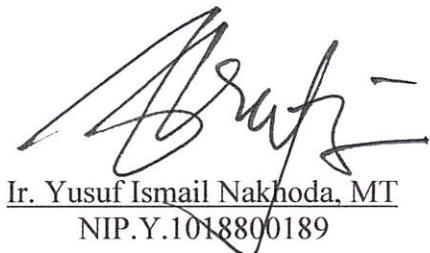
NAMA : TONY HENDRA PERMANA  
NIM : 0612631  
JURUSAN : Teknik Elektro S-1  
KONSENTRASI : Teknik Komputer dan Informatika  
JUDUL : **PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN  
DANA PENSIUN PEGAWAI PADA PT. TASPEN KANTOR  
CABANG JEMBER**

Dipertahankan dihadapan Tim Pengujian Skripsi jenjang Program Strata Satu (S-1) pada

Hari : Sabtu  
Tanggal : 12 Februari 2011  
Dengan Nilai : A (83,5) ✓

**PANITIA UJIAN SKRIPSI**

KETUA,

  
Ir. Yusuf Ismail Nakhoda, MT  
NIP.Y.1018800189

SEKRETARIS,

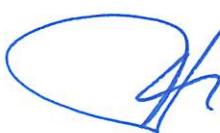
  
Dr. Eng. Aryuanto S, ST, MT  
NIP.Y.1030800417

**ANGGOTA PENGUJI**

PENGUJI I,

  
Dr. Eng. Aryuanto S, ST, MT  
NIP.Y.1030800417

PENGUJI II,

  
Sandy Nataly M, S.Kom  
NIP.P.1030800418

## Source Code

### App Config

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<configuration>
    <configSections>
        </configSections>
    <connectionStrings>
        <add name="Taspen.My.MySettings.taspenConn"
            connectionString="Data Source=localhost;Initial Catalog=taspen;Integrated Security=True"
            providerName="System.Data.SqlClient" />
    </connectionStrings>
    <system.diagnostics>
        <sources>
            <!-- This section defines the logging configuration for
My.Application.Log -->
            <source name="DefaultSource" switchName="DefaultSwitch">
                <listeners>
                    <add name="FileLog"/>
                    <!-- Uncomment the below section to write to the
Application Event Log -->
                    <!--<add name="EventLog"/>-->
                </listeners>
            </source>
        </sources>
        <switches>
            <add name="DefaultSwitch" value="Information" />
        </switches>
        <sharedListeners>
            <add name="FileLog"
                type="Microsoft.VisualBasic.Logging.FileLogTraceListener,
Microsoft.VisualBasic, Version=8.0.0.0, Culture=neutral,
PublicKeyToken=b03f5f7f11d50a3a, processorArchitecture=MSIL"
                initializeData="FileLogWriter"/>
            <!-- Uncomment the below section and replace APPLICATION_NAME
with the name of your application to write to the Application Event Log -
-->
```

```

<!--<add name="EventLog"
type="System.Diagnostics.EventLogTraceListener"
initializeData="APPLICATION_NAME"/> -->
</sharedListeners>
</system.diagnostics>
</configuration>

```

## Form Login

```

Imports DevComponents.DotNetBar

Public Class LoginForm1
Inherits DevComponents.DotNetBar.Office2007Form

Private Sub OK_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles OK.Click
Try
    Dim grant As Boolean = False
    Dim jabatan As String
    If UsernameTextBox.Text.Trim.ToLower = "admin" And
PasswordTextBox.Text.Trim.ToLower = "admin" Then
        With FormMain
            .ReportTab.Visible = True
            .MasterTab.Visible = True
            .TransaksiTab.Visible = True
            .pensiunan.Visible = True
            .premi.Visible = True
            .karyawan.Visible = True
            .normal.Visible = True
            .meninggal.Visible = True
            .report.Visible = True
            .pewaris.Visible = True
        End With
        PasswordTextBox.Clear()
        FormMain.Show()
        Me.Hide()
        Exit Sub
    End If
    Dim dt As DataTable
    Dim dtDta As New
taspenDataSetTableAdapters.t_karyawanTableAdapter()

```

```

dt = dtDta.GetDataByLogin(UsernameTextBox.Text.Trim,
PasswordTextBox.Text.Trim)

If dt.Rows.Count > 0 Then
    grant = True
    With FormMain
        .ReportTab.Visible = False
        .MasterTab.Visible = False
        .TransaksiTab.Visible = False
        .pensiunan.Visible = False
        .premi.Visible = False
        .karyawan.Visible = False
        .normal.Visible = False
        .meninggal.Visible = False
        .report.Visible = False
        .pewaris.Visible = False
        .keluarga.Visible = False
    End With
    jabatan = dt.Rows(0).Item("role_id")
    Select Case jabatan
        Case "Admin"
            With FormMain
                .MasterTab.Visible = True
                .karyawan.Visible = True
            End With
        Case "Customer Services"
            With FormMain
                .ReportTab.Visible = True
                .MasterTab.Visible = True
                .pensiunan.Visible = True
                .report.Visible = True
                .pewaris.Visible = True
                .keluarga.Visible = True
            End With
        Case "Keuangan"
            With FormMain
                .ReportTab.Visible = True
                .TransaksiTab.Visible = True
                .premi.Visible = True
                .normal.Visible = True
                .meninggal.Visible = True
            End With
    End Select
End If

```

```

        .report.Visible = True
    End With
    Case "Pimpinan"
        With FormMain
            .ReportTab.Visible = True
            .report.Visible = True
        End With
    Case Else
        MessageBoxEx.Show("Login Gagal..", "Error",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    End Select
    'MsgBox(jabatan)
    Else
        MessageBoxEx.Show("Login Gagal..", "Error",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    Exit Sub
End If

If grant = True Then
    PasswordTextBox.Clear()
    FormMain.Show()
    Me.Hide()
End If
Catch
    MessageBoxEx.Show("Koneksi Database Error", "Error",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
End Try

End Sub

Private Sub Cancel_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Cancel.Click
    End
End Sub

Private Sub LoginForm1_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles MyBase.Load

    End Sub
End Class

```

## Form Utama

```
Public Class FormMain
    Inherits DevComponents.DotNetBar.Office2007RibbonForm

    Private listForm As List(Of Form)
    Private Sub FormShow(ByVal Frm As Form)

        Frm.MdiParent = Me
        Frm.Show()
        If Frm.WindowState = FormWindowState.Minimized Then
            Frm.WindowState = FormWindowState.Normal
        End If

        If Not listForm.Contains(Frm) Then
            listForm.Add(Frm)
        Else
            Frm.Close()
        End If
    End Sub

    Private Sub FormMain_FormClosing(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.Windows.Forms.FormClosingEventArgs) Handles Me.FormClosing
        If listForm.Count = 0 Then
            LoginForm1.Close()
            Exit Sub
        End If

        e.Cancel = True
        For Each frm In listForm
            frm.Close()
        Next
        listForm.Clear()
        LoginForm1.Close()
    End Sub
```

```
Private Sub FormMain_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles MyBase.Load
    listForm = New List(Of Form)
End Sub

Private Sub pensiunan_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles pensiunan.Click
    FormShow(FormPensiunan)
End Sub

Private Sub karyawan_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles karyawan.Click
    FormShow(FormUser)
End Sub

Private Sub pewaris_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles pewaris.Click
    FormShow(FormPewaris)
End Sub

Private Sub premi_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles premi.Click
    FormShow(FormPembayaranPremi)
End Sub

Private Sub meninggal_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles meninggal.Click
    FormShow(FormPensiunMeninggal)
End Sub

Private Sub normal_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles normal.Click
    FormShow(FormPensiunNormal)
End Sub

Private Sub report_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles report.Click
    FormReport.jeniscari.Items.Clear()
    FormReport.jeniscari.Enabled = True

```

```
    FormReport.status = "0"
    FormReport.ShowDialog()
End Sub

Private Sub exits_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles exits.Click
    If DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Yakin Untuk Menutup
Program?", "Konfirmasi", MessageBoxButtons.YesNo,
MessageBoxIcon.Question) = Windows.Forms.DialogResult.Yes Then
        Close()
        If Not IsDBNull(LoginForm1) Then
            LoginForm1.Close()
        End If
    End If

End Sub

Private Sub logout_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles logout.Click
    If listForm.Count = 0 Then
        Hide()
        LoginForm1.Show()
        Exit Sub
    End If

For Each frm In listForm
    frm.Close()
Next
listForm.Clear()

Hide()
LoginForm1.Show()

End Sub

Private Sub keluarga_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles keluarga.Click
    FormShow(FormKeluarga)
End Sub
```

```
End Class
```

## Form User

```
Public Class FormUser
    Inherits DevComponents.DotNetBar.Office2007Form
    Private Sub get_code()
        Dim i As Integer = 1
        Dim found As Boolean = False
        While Not found And i < Integer.MaxValue
            If Not found And Me.T_karyawanTableAdapter.CekKode(Format(i, "000")) = 0 Then
                found = True
                ID.Text = Format(i, "000")
            End If
            i = i + 1
        End While
    End Sub
    Private Sub FormUser_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
        'TODO: This line of code loads data into the
        'TaspenDataSet.t_role_id' table. You can move, or remove it, as needed.
        Me.T_role_idTableAdapter.Fill(Me.TaspenDataSet.t_role_id)
        'TODO: This line of code loads data into the
        'TaspenDataSet.t_karyawan' table. You can move, or remove it, as needed.
        Me.T_karyawanTableAdapter.Fill(Me.TaspenDataSet.t_karyawan)
        get_code()
    End Sub
    Private Sub pass1_TextChanged(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs)
    End Sub
    Private Sub nama_TextChanged(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs)
    End Sub
```

```
Private Sub BtnCancel_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles BtnCancel.Click
    Me.T_role_idTableAdapter.Fill(Me.TaspenDataSet.t_role_id)
    'TODO: This line of code loads data into the
    'TaspenDataSet.t_karyawan' table. You can move, or remove it, as needed.
    Me.T_karyawanTableAdapter.Fill(Me.TaspenDataSet.t_karyawan)
    get_code()
    nama.Clear()
    pass1.Clear()
    pass2.Clear()
    alamat.Clear()
    telp.Text = ""
    aktif.Checked = False
    Me.pass1.Enabled = True
    Me.pass2.Enabled = true
    BtnSave.Text = "Save"
    BtnDel.Enabled = False
    BtnSave.Enabled = False
    pass1.Focus()

End Sub
```

```
Private Sub ID_TextChanged(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles ID.TextChanged, telp.TextChanged,
pass2.TextChanged, pass1.TextChanged, nama.TextChanged,
jabatan.TextChanged, alamat.TextChanged, aktif.TextChanged
    BtnSave.Enabled = pass1.Text.Trim = pass2.Text.Trim And
    pass1.Text.Trim <> "" And nama.Text.Trim <> "" And jabatan.Text.Trim <>
    ""
    If (ID.Text <> tempKode.Text) Then
        BtnSave.Text = "Save"
    End If
End Sub
```

```
Private Sub BtnSave_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles BtnSave.Click
    Try
        If BtnSave.Text = "Edit" Then
            Dim dt As DataTable
            Dim dtDta As New
taspenDataSetTableAdapters.t_karyawanTableAdapter()
```

```

dt = dtDta.GetDataByKode(tempKode.Text)
If dt.Rows.Count > 0 Then
    Me.nama.Text = dt.Rows(0).Item("nama_karyawan")
    Me.jabatan.Text = dt.Rows(0).Item("role_id")
    Me.alamat.Text = dt.Rows(0).Item("alamat")
    Me.telp.Text = dt.Rows(0).Item("telp")
    Me.aktif.CheckState = dt.Rows(0).Item("enable")
    Me.pass1.Text = dt.Rows(0).Item("passwords")
    Me.pass2.Text = Me.pass1.Text
    Me.pass1.Enabled = False
    Me.pass2.Enabled = False
    Me.ID.Text = tempKode.Text
    Me.BtnSave.Text = "Update"
    Me.BtnDel.Enabled = False

End If

ElseIf BtnSave.Text = "Save" Then
    If DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Yakin Untuk
Menyimpan Data?", "Konfirmasi", MessageBoxButtons.YesNo,
MessageBoxIcon.Question) = Windows.Forms.DialogResult.Yes Then
        Me.T_karyawanTableAdapter.InsertQuery(ID.Text.Trim,
nama.Text.Trim, pass2.Text.Trim, alamat.Text.Trim, telp.Text.Trim,
jabatan.SelectedValue, aktif.CheckState)

        DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Data Telah
Berhasil disimpan.", "Confirm", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Exclamation)

        btnCancel_Click(sender, e)
    End If

ElseIf BtnSave.Text = "Update" Then
    If DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Yakin Untuk
Melakukan Update Data?", "Konfirmasi.", MessageBoxButtons.YesNo,
MessageBoxIcon.Question) = Windows.Forms.DialogResult.Yes Then
        Me.T_karyawanTableAdapter.UpdateQuery(nama.Text.Trim,
pass2.Text.Trim, alamat.Text.Trim, telp.Text.Trim, jabatan.SelectedValue,
aktif.CheckState, tempKode.Text, tempKode.Text)

        DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Data
Berhasil DiUpdate.", "Confirm", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Exclamation)

        btnCancel_Click(sender, e)
    End If

```

```

        End If
    Catch
        DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Telah Terjadi
Error.", "Error", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    End Try
End Sub

Private Sub data_CellContentClick(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.Windows.Forms.DataGridViewCellEventArgs) Handles
data.CellContentClick, data.CellClick
    get_code()
    nama.Clear()
    pass1.Clear()
    pass2.Clear()
    alamat.Clear()
    Me.pass1.Enabled = True
    Me.pass2.Enabled = True
    telp.Text = ""
    aktif.Checked = False
    BtnDel.Enabled = False
    BtnSave.Enabled = False
    pass1.Focus()
    BtnSave.Text = "Edit"
    BtnDel.Enabled = True
    BtnSave.Enabled = True

End Sub

Private Sub BtnDel_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles BtnDel.Click
    Try
        If DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Yakin Untuk
Menghapus Data?", "Konfirmasi.", MessageBoxButtons.YesNo,
MessageBoxIcon.Question) = Windows.Forms.DialogResult.Yes Then
            Me.T_karyawanTableAdapter.DeleteQuery(tempKode.Text)
            DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Data Telah
Berhasil Dihapus.", "Konfirmasi", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Exclamation)
            BtnCancel_Click(sender, e)
        End If
    End Try
End Sub

```

```

        Catch ex As Exception
            DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Telah Terjadi
Error.", "Error", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
        End Try
    End Sub

End Class

```

## Form Pensiun

```

Public Class FormPensiunan
    Inherits DevComponents.DotNetBar.Office2007Form

    Private Sub get_code()
        Dim i As Integer = 1
        Dim found As Boolean = False
        While Not found And i < Integer.MaxValue
            If Not found And Me.T_pensiunTableAdapter.CekKode("BSMP" +
Format(i, "000000")) = 0 Then
                found = True
                ID.Text = "BSMP" + Format(i, "000000")
            End If
            i = i + 1
        End While
    End Sub

    Private Sub FormPensiunan_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
        'TODO: This line of code loads data into the
        'TaspenDataSet.t_pensiun' table. You can move, or remove it, as needed.
        Me.T_pensiunTableAdapter.Fill(Me.TaspenDataSet.t_pensiun)
        get_code()
        jeniscari.SelectedIndex = 0
        agama.SelectedIndex = 0
        status.SelectedIndex = 0
        gol.Items.Clear()

        gol.Items.Add("IA")
        gol.Items.Add("IB")
        gol.Items.Add("IC")
        gol.Items.Add("ID")
        gol.Items.Add("IIA")
    End Sub

```

```

        gol.Items.Add("IIB")
        gol.Items.Add("IIC")
        gol.Items.Add("IID")
        gol.Items.Add("IIIA")
        gol.Items.Add("IIIB")
        gol.Items.Add("IIIC")
        gol.Items.Add("IIID")
        gol.Items.Add("IVA")
        gol.Items.Add("IVB")
        gol.Items.Add("IVC")
        gol.Items.Add("IVD")

End Sub

Private Sub agama_SelectedIndexChanged(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles agama.SelectedIndexChanged

End Sub

Private Sub BtnCancel_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles BtnCancel.Click
    get_code()
    nama.Clear()
    alamat.Clear()
    tmplahir.Clear()
    nip.Clear()

    sk1.Text = ""
    sk2.Text = ""
    gaji.Value = gaji.MinValue
    Me.T_pensiunTableAdapter.Fill(Me.TaspenDataSet.t_pensiun)
    get_code()
    jeniscari.SelectedIndex = 0
    agama.SelectedIndex = 0
    status.SelectedIndex = 0
    BtnSave.Text = "Save"
    BtnDel.Enabled = False
    BtnCetak.Enabled = False
    BtnSave.Enabled = False
    Me.anak.Value = 0
    nip.Focus()

End Sub

```

```

Private Sub ID_TextChanged(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles ID.TextChanged, tmplahir.TextChanged,
tgllahir.TextChanged, status.TextChanged, sk2.TextChanged,
sk1.TextChanged, nip.TextChanged, nama.TextChanged, jkw.TextChanged,
jkp.TextChanged, gaji.TextChanged, alamat.TextChanged, agama.TextChanged
    BtnSave.Enabled = nip.Text.Trim <> "" And nama.Text.Trim <> ""
And alamat.Text.Trim <> "" And sk1.Text.Trim <> "" And sk2.Text.Trim <>
"""

If (ID.Text <> tempKode.Text) Then
    BtnSave.Text = "Save"
End If
End Sub

Private Sub BtnSave_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles BtnSave.Click
    Try

        If BtnSave.Text = "Edit" Then
            Dim dt As DataTable
            Dim dtDta As New
taspenDataSetTableAdapters.t_pensiunTableAdapter()

            dt = dtDta.GetDataByKode(tempKode.Text)
            If dt.Rows.Count > 0 Then

                Me.nama.Text = dt.Rows(0).Item("nama")
                Me.alamat.Text = dt.Rows(0).Item("alamat")
                Me.tmplahir.Text = dt.Rows(0).Item("tempat_lahir")
                Me.tgllahir.Value = dt.Rows(0).Item("tgl_lahir")
                Me.gol.SelectedItem = dt.Rows(0).Item("golongan")
                Me.sk1.Text = dt.Rows(0).Item("no_sk_pangkatan")
                Me.sk2.Text = dt.Rows(0).Item("no_sk_pesiunan")
                Me.gaji.Text = dt.Rows(0).Item("gaji_pokok")
                Me.status.Text = (dt.Rows(0).Item("status"))
                Me.agama.Text = (dt.Rows(0).Item("agama"))
                Me.nip.Text = dt.Rows(0).Item("nip")
                Me.anak.Value = dt.Rows(0).Item("jml_anak")
                If (dt.Rows(0).Item("jenis_kelamin") = "P") Then
                    jkp.Checked = True
                Else

```

```

        jkw.Checked = True
    End If
    Me.ID.Text = tempKode.Text
    Me.BtnSave.Text = "Update"
    Me.BtnDel.Enabled = False
    BtnCetak.Enabled = False
End If

ElseIf BtnSave.Text = "Save" Then
    Dim jk As String
    If jkp.Checked Then
        jk = "P"
    Else
        jk = "W"
    End If
    If DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Yakin Untuk
Menyimpan Data?", "Konfirmasi", MessageBoxButtons.YesNo,
MessageBoxIcon.Question) = Windows.Forms.DialogResult.Yes Then
        Me.T_pensiunTableAdapter.InsertQuery(ID.Text.Trim,
nip.Text.Trim, nama.Text.Trim, tmplahir.Text.Trim, tglahir.Text, jk,
anak.Value, agama.SelectedItem.ToString, alamat.Text.Trim, gol.Text.Trim,
skl.Text.Trim, sk2.Text.Trim, gaji.Value, status.SelectedItem.ToString)
        DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Data Telah
Berhasil disimpan.", "Confirm", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Exclamation)
        btnCancel_Click(sender, e)
    End If
ElseIf BtnSave.Text = "Update" Then
    Dim jk As String
    If jkp.Checked Then
        jk = "P"
    Else
        jk = "W"
    End If
    If DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Yakin Untuk
Melakukan Update Data?", "Konfirmasi.", MessageBoxButtons.YesNo,
MessageBoxIcon.Question) = Windows.Forms.DialogResult.Yes Then
        Me.T_pensiunTableAdapter.UpdateQuery(nip.Text.Trim,
nama.Text.Trim, tmplahir.Text.Trim, tglahir.Text, jk, anak.Value,
agama.SelectedItem.ToString, alamat.Text.Trim, gol.Text.Trim,
skl.Text.Trim, sk2.Text.Trim, gaji.Value, status.SelectedItem.ToString,
tempKode.Text, tempKode.Text)
    End If
End If

```

```

        DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Data
Berhasil DiUpdate.", "Confirm", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Exclamation)

        BtnCancel_Click(sender, e)
    End If
End If
Catch
    DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Telah Terjadi
Error.", "Error", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
End Try
End Sub

Private Sub data_CellClick(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.Windows.Forms.DataGridViewCellEventArgs) Handles data.CellClick
    get_code()
    nama.Clear()
    alamat.Clear()
    tmplahir.Clear()
    nip.Clear()

    sk1.Text = ""
    sk2.Text = ""
    gaji.Value = gaji.MinValue
    jeniscari.SelectedIndex = 0
    agama.SelectedIndex = 0
    status.SelectedIndex = 0
    Me.anak.Value = 0
    nip.Focus()

    BtnSave.Text = "Edit"
    BtnDel.Enabled = True
    BtnCetak.Enabled = True
    BtnSave.Enabled = True
End Sub

Private Sub BtnDel_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles BtnDel.Click
    Try
        If DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Yakin Untuk
Menghapus Data?", "Konfirmasi.", MessageBoxButtons.YesNo,
MessageBoxIcon.Question) = Windows.Forms.DialogResult.Yes Then

```

```

        Me.T_pensiunTableAdapter.DeleteQuery(tempKode.Text)
        DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Data Telah
Berhasil Dihapus.", "Konfirmasi", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Exclamation)
        BtnCancel_Click(sender, e)
    End If

    Catch ex As Exception
        DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Telah Terjadi
Error.", "Error", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    End Try
End Sub

Private Sub cari_TextChanged(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles cari.TextChanged
    If jeniscari.SelectedIndex = 0 Then

        Me.T_pensiunTableAdapter.FillByLikeKode(Me.TaspenDataSet.t_pensiun,
cari.Text)
    Else

        Me.T_pensiunTableAdapter.FillByLikeNama(Me.TaspenDataSet.t_pensiun,
cari.Text)

    End If
    Me.data.Refresh()
End Sub

Private Sub data_CellContentClick(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.Windows.Forms.DataGridViewCellEventArgs) Handles
data.CellContentClick

End Sub

Private Sub BtnCetak_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles BtnCetak.Click
    FormReport.jeniscari.Items.Clear()
    FormReport.jeniscari.Enabled = False
    FormReport.status = "1"

```

```

    FormReport.kode = tempKode.Text
    FormReport.ShowDialog()
End Sub

Private Sub jeniscari_SelectedIndexChanged(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
jeniscari.SelectedIndexChanged
    Me.T_pensiunTableAdapter.Fill(Me.TaspenDataSet.t_pensiun)
    Me.data.Refresh()
End Sub
End Class

```

## **Form Keluarga**

```

Public Class FormKeluarga
Inherits DevComponents.DotNetBar.Office2007Form

Private Sub FormKeluarga_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
    'TODO: This line of code loads data into the
    'TaspenDataSet.t_keluarga' table. You can move, or remove it, as needed.
    Me.T_keluargaTableAdapter.Fill(Me.TaspenDataSet.t_keluarga)
    get_code()

End Sub

Private Sub get_code()
    Dim i As Integer = 1
    Dim found As Boolean = False
    While Not found And i < Integer.MaxValue
        If Not found And Me.T_keluargaTableAdapter.CekKode("KK" +
Format(i, "000000")) = 0 Then
            found = True
            ID.Text = "KK" + Format(i, "000000")
        End If
        i = i + 1
    End While
End Sub

Private Sub keycari_TextChanged(ByVal sender As System.Object, ByVal
e As System.EventArgs) Handles keycari.TextChanged
    If jcari.SelectedIndex = 0 Then

Me.T_pensiunTableAdapter.FillByLikeKode(Me.TaspenDataSet.t_pensiun,
keycari.Text)

```

```
    Else

        Me.T_pensiunTableAdapter.FillByLikeNama(Me.TaspenDataSet.t_pensiun,
keycari.Text)

    End If

    Me.DataCari.Refresh()

End Sub

Private Sub btncari_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles btncari.Click
    pnlCari.Show()
End Sub

Private Sub btncancelcari_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal
e As System.EventArgs) Handles btncancelcari.Click
    pnlCari.Hide()
End Sub

Private Sub BtnCancel_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles BtnCancel.Click
    get_code()
    istri.Clear()
    anak1.Clear()
    anak2.Clear()
    anak3.Clear()
    anak.Text = 0

    Me.T_pensiunTableAdapter.Fill(Me.TaspenDataSet.t_pensiun)
    Me.T_keluargaTableAdapter.Fill(Me.TaspenDataSet.t_keluarga)
    get_code()
    jeniscari.SelectedIndex = 0
    data.Refresh()
    BtnSave.Text = "Save"
    BtnDel.Enabled = False
    data.Refresh()
    BtnSave.Enabled = False

End Sub
```

```
    Private Sub DataCari_CellClick(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.DataGridViewCellEventArgs) Handles DataCari.CellClick
        nopensiun.Text = tempKodeCari.Text
    End Sub

    Private Sub anak3_TextChanged(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles anak3.TextChanged
        End Sub

    Private Sub anak2_TextChanged(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles anak2.TextChanged
        End Sub

    Private Sub anak1_TextChanged(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles anak1.TextChanged
        End Sub

    Private Sub istri_TextChanged(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles istri.TextChanged
        BtnSave.Enabled = nopensiun.Text.Trim <> "" And istri.Text.Trim <> ""
        If (ID.Text <> tempKode.Text) Then
            BtnSave.Text = "Save"
        End If
    End Sub

    Private Sub BtnSave_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles BtnSave.Click
        'Try
        If BtnSave.Text = "Edit" Then
            Dim dt As DataTable
            Dim dtDta As New taspenDataSetTableAdapters.t_keluargaTableAdapter()
            dt = dtDta.GetDataByKod(tempKode.Text)
            If dt.Rows.Count > 0 Then

```

```

        Me.istri.Text = dt.Rows(0).Item("nama_istri_suami")
        Me.anak1.Text = dt.Rows(0).Item("nama_anak_1")
        Me.anak2.Text = dt.Rows(0).Item("nama_anak_2")
        Me.anak3.Text = dt.Rows(0).Item("nama_anak_3")
        Me.nopensiun.Text = dt.Rows(0).Item("no_pensiun")



        Me.anak.Value = dt.Rows(0).Item("jumlah_anak")

        Me.ID.Text = tempKode.Text
        Me.BtnSave.Text = "Update"
        Me.BtnDel.Enabled = False

    End If

    ElseIf BtnSave.Text = "Save" Then

        If DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Yakin Untuk
Menyimpan Data?", "Konfirmasi", MessageBoxButtons.YesNo,
MessageBoxIcon.Question) = Windows.Forms.DialogResult.Yes Then
            Me.T_keluargaTableAdapter.InsertQuery(ID.Text.Trim,
nopensiun.Text.Trim, istri.Text.Trim, anak.Value, anak1.Text.Trim,
anak2.Text.Trim, anak3.Text.Trim)
            DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Data Telah
Berhasil disimpan.", "Confirm", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Exclamation)
            BtnCancel_Click(sender, e)
        End If

    ElseIf BtnSave.Text = "Update" Then

        If DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Yakin Untuk
Melakukan Update Data?", "Konfirmasi.", MessageBoxButtons.YesNo,
MessageBoxIcon.Question) = Windows.Forms.DialogResult.Yes Then

            Me.T_keluargaTableAdapter.UpdateQuery(nopensiun.Text.Trim, istri.Text,
anak.Value, anak1.Text.Trim, anak2.Text.Trim, anak3.Text.Trim,
tempKode.Text, tempKode.Text)
            DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Data Berhasil
DiUpdate.", "Confirm", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Exclamation)
            BtnCancel_Click(sender, e)
        End If
    End If
End Sub

```

```

        End If
        ' Catch
        'DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Telah Terjadi
Error.", "Error", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
        ' End Try
    End Sub

    Private Sub data_CellClick(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.Windows.Forms.DataGridViewCellEventArgs) Handles data.CellClick
        get_code()
        pnlCari.Hide()

        istri.Clear()
        anak1.Clear()
        anak2.Clear()
        anak3.Clear()
        anak.Text = 0
        Me.T_pensiunTableAdapter.Fill(Me.TaspenDataSet.t_pensiun)
        get_code()
        jeniscari.SelectedIndex = 0

        BtnSave.Text = "Edit"
        BtnDel.Enabled = True
        BtnSave.Enabled = True
    End Sub

    Private Sub data_CellContentClick(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.Windows.Forms.DataGridViewCellEventArgs) Handles
data.CellContentClick

    End Sub

    Private Sub BtnDel_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles BtnDel.Click
        Try
            If DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Yakin Untuk
Menghapus Data?", "Konfirmasi.", MessageBoxButtons.YesNo,
MessageBoxIcon.Question) = Windows.Forms.DialogResult.Yes Then
                Me.T_keluargaTableAdapter.DeleteQuery(tempKode.Text)
        End If
    End Sub

```

```

        DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Data Telah
Berhasil Dihapus.", "Konfirmasi", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Exclamation)
    BtnCancel_Click(sender, e)
End If

Catch ex As Exception
    DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Telah Terjadi
Error.", "Error", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
End Try
End Sub

Private Sub data_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles data.Click

End Sub

Private Sub jcari_SelectedIndexChanged(ByVal sender As System.Object,
 ByVal e As System.EventArgs) Handles jcari.SelectedIndexChanged
    Me.T_pensionTableAdapter.Fill(Me.TaspensDataSet.t_pension)

    Me.DataCari.Refresh()
End Sub
End Class

```

## Form Pewaris

```

Public Class FormPewaris
    Inherits DevComponents.DotNetBar.Office2007Form

    Private Sub get_code()
        Dim i As Integer = 1
        Dim found As Boolean = False
        While Not found And i < Integer.MaxValue
            If Not found And Me.T_pewarisTableAdapter.CekKode("PS" +
Format(i, "000000")) = 0 Then
                found = True
                ID.Text = "PS" + Format(i, "000000")
            End If
            i = i + 1
        End While
    End Sub

```

```
    Private Sub btncari_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles btncari.Click
        pnlCari.Show()

    End Sub

    Private Sub btncancelcari_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal
e As System.EventArgs) Handles btncancelcari.Click
        pnlCari.Hide()

    End Sub

    Private Sub FormPewaris_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
        'TODO: This line of code loads data into the
        'TaspenDataSet1.t_pewaris' table. You can move, or remove it, as needed.
        Me.T_pewarisTableAdapter.Fill(Me.TaspenDataSet1.t_pewaris)
        get_code()
        jeniscari.SelectedIndex = 0
        agama.SelectedIndex = 0
        status.SelectedIndex = 0
        tempKodeCari.Text = ""
    End Sub

    Private Sub keycari_TextChanged(ByVal sender As System.Object, ByVal
e As System.EventArgs) Handles keycari.TextChanged
        If jcari.SelectedIndex = 0 Then

            Me.T_pensiunTableAdapter.FillByLikeKode(Me.TaspenDataSet.t_pensiun,
keycari.Text)
        Else

            Me.T_pensiunTableAdapter.FillByLikeNama(Me.TaspenDataSet.t_pensiun,
keycari.Text)
        End If
        Me.DataCari.Refresh()
    End Sub

    Private Sub BtnCancel_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles BtnCancel.Click
```

```

    get_code()
    pnlCari.Hide()

    nama.Clear()
    alamat.Clear()
    tmplahir.Clear()
    nopensiun.Clear()
    Me.T_pewarisTableAdapter.Fill(Me.TaspenDataSet1.t_pewaris)
    get_code()
    jeniscari.SelectedIndex = 0
    agama.SelectedIndex = 0
    status.SelectedIndex = 0
    BtnSave.Text = "Save"
    BtnDel.Enabled = False
    BtnSave.Enabled = False
    ID.Focus()
    data.Refresh()
End Sub

Private Sub DataCari_CellClick(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.DataGridViewCellEventArgs) Handles DataCari.CellClick
    nopensiun.Text = tempKodeCari.Text
End Sub

Private Sub BtnSave_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles BtnSave.Click
    Try

        If BtnSave.Text = "Edit" Then
            Dim dt As DataTable
            Dim dtDta As New
taspenDataSetTableAdapters.t_pewarisTableAdapter()

            dt = dtDta.GetDataByKode(tempKode.Text)
            If dt.Rows.Count > 0 Then
                'no_pewaris, nama_pewaris, tempat_lahir, tgl_lahir,
alamat, jenis_kelamin,
                'agama, hub_keluarga, tgl_kematian_pensiun,
no_pensiun
                Me.nopensiun.Text = dt.Rows(0).Item("no_pensiun")

```

```

        Me.nama.Text = dt.Rows(0).Item("nama_pewaris")
        Me.alamat.Text = dt.Rows(0).Item("alamat")
        Me.tmplahir.Text = dt.Rows(0).Item("tempat_lahir")
        Me.tgllahir.Value = dt.Rows(0).Item("tgl_lahir")
        Me.tglMati.Text =
dt.Rows(0).Item("tgl_kematian_pensiun")

        Me.status.Text = (dt.Rows(0).Item("hub_keluarga"))
        Me.agama.Text = (dt.Rows(0).Item("agama"))

        If (dt.Rows(0).Item("jenis_kelamin") = "P") Then
            jkp.Checked = True
        Else
            jkw.Checked = True
        End If
        Me.ID.Text = tempKode.Text
        Me.BtnSave.Text = "Update"
        Me.BtnDel.Enabled = False

        End If
    ElseIf BtnSave.Text = "Save" Then
        If
Me.T_pewarisTableAdapter.IsPensiun(nopensiun.Text.Trim) > 0 Then
            DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Data Sudah
Ada.", "Error", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
            Exit Sub
        End If
        Dim jk As String
        If jkp.Checked Then
            jk = "P"
        Else
            jk = "W"
        End If
        If DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Yakin Untuk
Menyimpan Data?", "Konfirmasi", MessageBoxButtons.YesNo,
MessageBoxIcon.Question) = Windows.Forms.DialogResult.Yes Then
            Me.T_pewarisTableAdapter.InsertQuery(ID.Text.Trim,
nama.Text.Trim, tmplahir.Text.Trim, tgllahir.Text, alamat.Text.Trim, jk,

```

```

    agama.SelectedItem.ToString, status.SelectedItem.ToString, tglMati.Text,
    nopensiun.Text.Trim)

        DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Data Telah
Berhasil disimpan.", "Confirm", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Exclamation)

        BtnCancel_Click(sender, e)
    End If

    ElseIf BtnSave.Text = "Update" Then
        Dim jk As String
        If jkp.Checked Then
            jk = "P"
        Else
            jk = "W"
        End If

        If DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Yakin Untuk
Melakukan Update Data?", "Konfirmasi.", MessageBoxButtons.YesNo,
MessageBoxIcon.Question) = Windows.Forms.DialogResult.Yes Then
            Me.T_pewarisTableAdapter.UpdateQuery(ID.Text.Trim,
nama.Text.Trim, tmplahir.Text.Trim, tgllahir.Text, alamat.Text.Trim, jk,
agama.SelectedItem.ToString, status.SelectedItem.ToString, tglMati.Text,
nopensiun.Text.Trim, tempKode.Text.Trim)

            DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Data
Berhasil DiUpdate.", "Confirm", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Exclamation)

        BtnCancel_Click(sender, e)
    End If

    End If

    Catch
        DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Telah Terjadi
Error.", "Error", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    End Try
End Sub

Private Sub ID_TextChanged(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles ID.TextChanged, tmplahir.TextChanged,
tglMati.TextChanged, status.TextChanged, nopensiun.TextChanged,
nama.TextChanged, jkw.TextChanged, jkp.TextChanged, alamat.TextChanged,
agama.TextChanged

    BtnSave.Enabled = nopensiun.Text.Trim <> "" And nama.Text.Trim <>
"" And alamat.Text.Trim <> ""

    If (ID.Text <> tempKode.Text) Then

```

```

        BtnSave.Text = "Save"
    End If
End Sub

Private Sub data_CellClick(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.Windows.Forms.DataGridViewCellEventArgs) Handles data.CellClick
    get_code()
    pnlCari.Hide()

    nama.Clear()
    alamat.Clear()
    tmplahir.Clear()
    nopensiun.Clear()
    Me.T_pewarisTableAdapter.Fill(Me.TaspenDataSet.t_pewaris)
    get_code()
    jeniscari.SelectedIndex = 0
    agama.SelectedIndex = 0
    status.SelectedIndex = 0

    BtnSave.Text = "Edit"
    BtnDel.Enabled = True
    BtnSave.Enabled = True
End Sub

Private Sub BtnDel_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles BtnDel.Click
    Try
        If DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Yakin Untuk
Menghapus Data?", "Konfirmasi.", MessageBoxButtons.YesNo,
MessageBoxIcon.Question) = Windows.Forms.DialogResult.Yes Then
            Me.T_pewarisTableAdapter.DeleteQuery(tempKode.Text)
            DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Data Telah
Berhasil Dihapus.", "Konfirmasi", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Exclamation)
            BtnCancel_Click(sender, e)
        End If

        Catch ex As Exception
            DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Telah Terjadi
Error.", "Error", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
        End Try
    End Sub

```

```
    End Sub

    Private Sub cari_TextChanged(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles cari.TextChanged
        If jeniscari.SelectedIndex = 0 Then

Me.T_pewarisTableAdapter.FillByLikeKode(Me.TaspenDataSet.t_pewaris,
cari.Text)
        Else

Me.T_pewarisTableAdapter.FillByLikeNama(Me.TaspenDataSet.t_pewaris,
cari.Text)

        End If
        Me.data.Refresh()
    End Sub

    Private Sub DataCari_CellContentClick(ByVal sender As System.Object,
 ByVal e As System.Windows.Forms.DataGridViewCellEventArgs) Handles
DataCari.CellContentClick

    End Sub

    Private Sub data_CellContentClick(ByVal sender As System.Object,
 ByVal e As System.Windows.Forms.DataGridViewCellEventArgs) Handles
data.CellContentClick

    End Sub

    Private Sub jcari_SelectedIndexChanged(ByVal sender As System.Object,
 ByVal e As System.EventArgs) Handles jcari.SelectedIndexChanged
        Me.T_pensiunTableAdapter.Fill(Me.TaspenDataSet.t_pensiun)

        Me.DataCari.Refresh()
    End Sub

    Private Sub jeniscari_SelectedIndexChanged(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
jeniscari.SelectedIndexChanged
```

```

Me.T_pewarisTableAdapter.Fill(Me.TaspenDataSet.t_pewaris)

Me.data.Refresh()
End Sub

End Class

```

## Form Premi

```

Public Class FormPembayaranPremi
    Inherits DevComponents.DotNetBar.Office2007Form
    Private Sub get_code()
        Dim i As Integer = 1
        Dim found As Boolean = False
        While Not found And i < Integer.MaxValue
            If Not found And Me.T_premiTableAdapter.CekKode("PR" +
Format(i, "000000")) = 0 Then
                found = True
                ID.Text = "PR" + Format(i, "000000")
            End If
            i = i + 1
        End While
    End Sub
    Private Sub keycari_TextChanged(ByVal sender As System.Object, ByVal
e As System.EventArgs) Handles keycari.TextChanged
        If jcari.SelectedIndex = 0 Then

Me.T_pensiunTableAdapter.FillByLikeKode(Me.TaspenDataSet.t_pensiun,
keycari.Text)
        Else

Me.T_pensiunTableAdapter.FillByLikeNama(Me.TaspenDataSet.t_pensiun,
keycari.Text)
        End If
        Me.DataCari.Refresh()
    End Sub

    Private Sub btncancelcari_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal
e As System.EventArgs) Handles btncancelcari.Click
        pnlCari.Hide()
    End Sub

```

```
End Sub

Private Sub btncari_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles btncari.Click
    pnlCari.Show()
End Sub

Private Sub DataCari_CellContentClick(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.Windows.Forms.DataGridViewCellEventArgs) Handles
DataCari.CellContentClick

End Sub

Private Sub DataCari_CellClick(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.Windows.Forms.DataGridViewCellEventArgs) Handles
DataCari.CellClick

    If (tempKodeCari.Text.Trim <> "") Then
        nopensiun.Text = tempKodeCari.Text
        nip.Text = tempnip.Text.Trim
        nama.Text = tempnama.Text.Trim.Trim
        gol.Text = tempgol.Text.Trim
        gapok.Text = tempgapok.Text.Trim
        jml.Text = Str(Val(gapok.Text) * 0.1).Trim
        BtnSave.Enabled = True
    End If
End Sub

Private Sub FormPembayaranPremi_Load(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
    'TODO: This line of code loads data into the
    'TaspenDataSet.t_premi' table. You can move, or remove it, as needed.
    Me.T_premiTableAdapter.Fill(Me.TaspenDataSet.t_premi)
    bln.SelectedIndex = 0
    tglbayar.Value = Now
    get_code()
    tempKodeCari.Text = ""
End Sub

Private Sub btnCancel_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles btnCancel.Click
    get_code()

```

```

pnlCari.Hide()
keycari.Clear()

nama.Clear()
nip.Clear()
gol.Clear()
gapok.Clear()
jml.Clear()

nopensiun.Clear()
Me.T_premiTableAdapter.Fill(Me.TaspenDataSet.t_premi)
get_code()
jeniscari.SelectedIndex = 0
BtnSave.Text = "Save"
BtnDel.Enabled = False
data.Refresh()
BtnSave.Enabled = False
ID.Focus()

End Sub

Private Sub cari_TextChanged(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles cari.TextChanged
    If jeniscari.SelectedIndex = 0 Then

        Me.T_premiTableAdapter.FillByLikeKode(Me.TaspenDataSet.t_premi,
cari.Text)
    Else

        Me.T_premiTableAdapter.FillByLikeNopen(Me.TaspenDataSet.t_premi,
cari.Text)
    End If
    Me.data.Refresh()
End Sub

Private Sub BtnSave_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles BtnSave.Click
    Try

        If BtnSave.Text = "Edit" Then
            Dim dt As DataTable

```

```

        Dim dtDta As New
taspenDataSetTableAdapters.t_premiTableAdapter()

        dt = dtDta.GetDataByKode(tempKode.Text)
ID.Text = tempKode.Text

If dt.Rows.Count > 0 Then

    Me.nopensiun.Text = dt.Rows(0).Item("no_pensiun")

    Dim dt2 As DataTable
    Dim dtDta2 As New
taspenDataSetTableAdapters.t_pensiunTableAdapter()

    dt2 = dtDta2.GetDataByKode(Me.nopensiun.Text)
If dt2.Rows.Count > 0 Then

        Me.nama.Text = dt2.Rows(0).Item("nama")
        Me.nip.Text = dt2.Rows(0).Item("nip")
        Me.gol.Text = dt2.Rows(0).Item("golongan")
        Me.gapok.Text = dt2.Rows(0).Item("gaji_pokok")
        jml.Text = Str(Val(gapok.Text) * 0.1).Trim

        Me.BtnSave.Text = "Update"
        Me.BtnDel.Enabled = False

    End If

End If

ElseIf BtnSave.Text = "Save" Then
    If Me.T_premiTableAdapter.IsBayar(nopensiun.Text.Trim,
bln.SelectedItem.ToString) > 0 Then
        DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Data
Pembayaran Bulan " & bln.SelectedItem.ToString & ", Sudah Ada.", "Error",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
        Exit Sub
    End If

```

```

        If DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Yakin Untuk
Menyimpan Data?", "Konfirmasi", MessageBoxButtons.YesNo,
MessageBoxIcon.Question) = Windows.Forms.DialogResult.Yes Then
            Me.T_premiTableAdapter.InsertQuery(ID.Text.Trim,
nopensiun.Text.Trim, jml.Text.Trim, bln.SelectedItem.ToString,
CDate(Format(tglbayar.Value.Date, "dd/MM/yyyy")))
            DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Data Telah
Berhasil disimpan.", "Confirm", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Exclamation)
            BtnCancel_Click(sender, e)
        End If
        ElseIf BtnSave.Text = "Update" Then
            If DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Yakin Untuk
Melakukan Update Data?", "Konfirmasi.", MessageBoxButtons.YesNo,
MessageBoxIcon.Question) = Windows.Forms.DialogResult.Yes Then
                Me.T_premiTableAdapter.UpdateQuery(nopensiun.Text.Trim, jml.Text.Trim,
bln.SelectedItem.ToString, CDate(Format(tglbayar.Value.Date,
"dd/MM/yyyy")), tempKode.Text, tempKode.Text )
                DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Data
Berhasil DiUpdate.", "Confirm", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Exclamation)
                BtnCancel_Click(sender, e)
            End If
        End If
        Catch
            DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Telah Terjadi
Error.", "Error", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
        End Try
    End Sub

    Private Sub jcari_SelectedIndexChanged(ByVal sender As System.Object,
 ByVal e As System.EventArgs) Handles jcari.SelectedIndexChanged
        Me.T_pensiunTableAdapter.Fill(Me.TaspenDataSet.t_pensiun)
    End Sub

    Private Sub BtnDel_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles BtnDel.Click
        Try

```

```

        If DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Yakin Untuk
Menghapus Data?", "Konfirmasi.", MessageBoxButtons.YesNo,
MessageBoxIcon.Question) = Windows.Forms.DialogResult.Yes Then
            Me.T_premiTableAdapter.DeleteQuery(tempKode.Text)
            DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Data Telah
Berhasil Dihapus.", "Konfirmasi", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Exclamation)
            BtnCancel_Click(sender, e)
        End If

        Catch ex As Exception
            DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Telah Terjadi
Error.", "Error", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
        End Try
    End Sub

    Private Sub data_CellContentClick(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.Windows.Forms.DataGridViewCellEventArgs) Handles
data.CellContentClick, data.CellClick
        get_code()
        pnlCari.Hide()
        keycari.Clear()

        nama.Clear()
        nip.Clear()
        gol.Clear()
        gapok.Clear()
        jml.Clear()

        nopensiun.Clear()
        Me.T_premiTableAdapter.Fill(Me.TaspenDataSet.t_premi)
        get_code()
        jeniscari.SelectedIndex = 0

        BtnSave.Text = "Edit"
        BtnDel.Enabled = True
        BtnSave.Enabled = True
    End Sub

```

```

    Private Sub jeniscari_SelectedIndexChanged(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
jeniscari.SelectedIndexChanged
    Me.T_premiTableAdapter.Fill(Me.TaspenDataSet.t_premi)
    Me.data.Refresh()
End Sub
End Class

```

### **Form Pembayaran Pensiun Normal**

```

Public Class FormPensiunNormal
Inherits DevComponents.DotNetBar.Office2007Form
Private Sub get_code()
    Dim i As Integer = 1
    Dim found As Boolean = False
    While Not found And i < Integer.MaxValue
        If Not found And Me.T_dana_pensiunTableAdapter.CekKode("DN" +
Format(i, "000000")) = 0 Then
            found = True
            ID.Text = "DN" + Format(i, "000000")
        End If
        i = i + 1
    End While
End Sub

```

```

Private Sub FormPensiunNormal_Load(ByVal sender As System.Object,
 ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
    'TODO: This line of code loads data into the
    'TaspenDataSet.t_dana_pensiun' table. You can move, or remove it, as
    'needed.

```

```

Me.T_dana_pensiunTableAdapter.Fill(Me.TaspenDataSet.t_dana_pensiun)
    get_code()
    bln.SelectedIndex = 0
    tempat.SelectedIndex = 0
    tempKodeCari.Text = ""
    tglbayar.Value = Now
End Sub

```

```

Private Sub btncari_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles btncari.Click

```

```
    pnlCari.Show()
End Sub

Private Sub btncancelcari_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles btncancelcari.Click
    pnlCari.Hide()
End Sub

Private Sub cari_TextChanged(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles cari.TextChanged
    If jeniscari.SelectedIndex = 0 Then

        Me.T_dana_pensiunTableAdapter.FillByLikeKode(Me.TaspenDataSet.t_dana_pensiun, cari.Text)
    Else

        Me.T_dana_pensiunTableAdapter.FillByLikeNopen(Me.TaspenDataSet.t_dana_pensiun, cari.Text)

    End If
    Me.data.Refresh()
End Sub

Private Sub keycari_TextChanged(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles keycari.TextChanged
    If jcari.SelectedIndex = 0 Then

        Me.T_pensiunTableAdapter.FillByLikeKode(Me.TaspenDataSet.t_pensiun, keycari.Text)
    Else

        Me.T_pensiunTableAdapter.FillByLikeNama(Me.TaspenDataSet.t_pensiun, keycari.Text)

    End If
    Me.DataCari.Refresh()
End Sub

Private Sub DataCari_CellContentClick(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.DataGridViewCellEventArgs) Handles DataCari.CellContentClick
```

```

End Sub

Private Sub DataCari_CellClick(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.DataGridViewCellEventArgs) Handles DataCari.CellClick
    If (tempKodeCari.Text.Trim <> "") Then
        nopensiun.Text = tempKodeCari.Text
        nip.Text = tempnip.Text.Trim
        nama.Text = tempnama.Text.Trim.Trim
        gol.Text = tempgol.Text.Trim
        gapok.Text = tempgapok.Text.Trim
        total.Text = Str(lamakerja.Value * Val(gapok.Text) * (faktor.Value / 100)).Trim
        BtnSave.Enabled = True
    End If
End Sub

Private Sub faktor_ValueChanged(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles faktor.ValueChanged, lamakerja.ValueChanged
    If (tempKodeCari.Text.Trim <> "") Then
        total.Text = Str(lamakerja.Value * Val(gapok.Text) * (faktor.Value / 100)).Trim
    End If
End Sub

Private Sub btnCancel_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles btnCancel.Click
    get_code()
    pnlCari.Hide()
    keycari.Clear()

    nama.Clear()
    nip.Clear()
    gol.Clear()
    gapok.Clear()
    total.Text = "0"
    faktor.Value = 1
    lamakerja.Value = 1
    nopensiun.Clear()

```

```

norek.Clear()

Me.T_dana_pensiunTableAdapter.Fill(Me.TaspenDataSet.t_dana_pensiun)
    get_code()
    jeniscari.SelectedIndex = 0
    BtnSave.Text = "Save"
    BtnSave.Enabled = False
    ID.Focus()
    data.Refresh()
End Sub

Private Sub BtnSave_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles BtnSave.Click
    Try
        Dim jenibayar As String
        If Jenis1.Checked Then
            jenibayar = Jenis1.Text
        Else
            jenibayar = jenis2.Text
        End If
        If BtnSave.Text = "Edit" Then
            Dim dt As DataTable
            Dim dtDta As New
taspenDataSetTableAdapters.t_dana_pensiunTableAdapter()

            dt = dtDta.GetDataByKode(tempKode.Text)
            ID.Text = tempKode.Text

            If dt.Rows.Count > 0 Then

                Me.nopensiun.Text = dt.Rows(0).Item("no_pensiun")

                Dim dt2 As DataTable
                Dim dtDta2 As New
taspenDataSetTableAdapters.t_pensiunTableAdapter()

                dt2 = dtDta2.GetDataByKode(Me.nopensiun.Text)
                If dt2.Rows.Count > 0 Then

                    Me.nama.Text = dt2.Rows(0).Item("nama")

```

```

        Me.nip.Text = dt2.Rows(0).Item("nip")
        Me.gol.Text = dt2.Rows(0).Item("golongan")
        Me.gapok.Text = dt2.Rows(0).Item("gaji_pokok")

        total.Text = Str(lamakerja.Value *
Val(gapok.Text) * (faktor.Value / 100)).Trim

        Me.BtnSave.Text = "Update"
        Me.BtnDel.Enabled = False

    End If

    End If
ElseIf BtnSave.Text = "Save" Then

    If
Me.T_dana_pensiunTableAdapter.IsBayar(nopensiun.Text.Trim,
bln.SelectedItem.ToString) > 0 Then
        DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Data
Pembayaran Bulan " & bln.SelectedItem.ToString & ", Sudah Ada.", "Error",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
        Exit Sub
    End If

    If DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Yakin Untuk
Menyimpan Data?", "Konfirmasi", MessageBoxButtons.YesNo,
MessageBoxIcon.Question) = Windows.Forms.DialogResult.Yes Then

        Me.T_dana_pensiunTableAdapter.InsertQuery(ID.Text.Trim,
nopensiun.Text.Trim, faktor.Value, lamakerja.Value,
bln.SelectedItem.ToString, CDate(Format(tglbayar.Value.Date,
"dd/MM/yyyy")), jenibayar, total.Text, tempat.SelectedItem.ToString,
norek.Text.Trim)

        DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Data Telah
Berhasil disimpan.", "Confirm", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Exclamation)
        btnCancel_Click(sender, e)
    End If
ElseIf BtnSave.Text = "Update" Then

```

```

        If DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Yakin Untuk
Melakukan Update Data?", "Konfirmasi.", MessageBoxButtons.YesNo,
MessageBoxIcon.Question) = Windows.Forms.DialogResult.Yes Then

Me.T_dana_pensiunTableAdapter.UpdateQuery(nopensiun.Text.Trim,
faktor.Value, lamakerja.Value, bln.SelectedItem.ToString,
CDate(Format(tglbayar.Value.Date, "dd/MM/yyyy")), jenibayar, total.Text,
tempat.SelectedItem.ToString,
norek.Text.Trim,tempKode.Text,tempKode.Text)

        DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Data
Berhasil DiUpdate.", "Confirm", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Exclamation)

        BtnCancel_Click(sender, e)
End If

End If

Catch
        DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Telah Terjadi
Error.", "Error", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
End Try
End Sub

Private Sub jcari_SelectedIndexChanged(ByVal sender As System.Object,
 ByVal e As System.EventArgs) Handles jcari.SelectedIndexChanged
        Me.T_pensiunTableAdapter.Fill(Me.TaspenDataSet.t_pensiun)
        Me.DataCari.Refresh()
End Sub

Private Sub jeniscari_SelectedIndexChanged(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
jeniscari.SelectedIndexChanged

Me.T_dana_pensiunTableAdapter.Fill(Me.TaspenDataSet.t_dana_pensiun)
        Me.data.Refresh()
End Sub

Private Sub BtnDel_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles BtnDel.Click
        Try

```

```

        If DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Yakin Untuk
Menghapus Data?", "Konfirmasi.", MessageBoxButtons.YesNo,
MessageBoxIcon.Question) = Windows.Forms.DialogResult.Yes Then
            Me.T_dana_pensiunTableAdapter.DeleteQuery(tempKode.Text)
            DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Data Telah
Berhasil Dihapus.", "Konfirmasi", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Exclamation)
            BtnCancel_Click(sender, e)
        End If

        Catch ex As Exception
            DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Telah Terjadi
Error.", "Error", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
        End Try
    End Sub

    Private Sub data_CellContentClick(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.Windows.Forms.DataGridViewCellEventArgs) Handles
data.CellContentClick, data.CellClick
        get_code()
        pnlCari.Hide()
        keycari.Clear()

        nama.Clear()
        nip.Clear()
        gol.Clear()
        gapok.Clear()
        total.Text = "0"
        faktor.Value = 1
        lamakerja.Value = 1
        nopensiun.Clear()
        norek.Clear()

        Me.T_dana_pensiunTableAdapter.Fill(Me.TaspenDataSet.t_dana_pensiun)
        get_code()
        jeniscari.SelectedIndex = 0
        BtnSave.Text = "Edit"
        BtnDel.Enabled = True
        BtnSave.Enabled = True
    End Sub

```

```
End Class
```

### Form Pembayaran Pensiun Meninggal

```
Public Class FormPensiunMeninggal
    Inherits DevComponents.DotNetBar.Offic2007Form
    Private Sub get_code()
        Dim i As Integer = 1
        Dim found As Boolean = False
        While Not found And i < Integer.MaxValue
            If Not found And
Me.T_dana_pensiun_meninggalTableAdapter.CekKode("DM" + Format(i,
"000000")) = 0 Then
                found = True
                ID.Text = "DM" + Format(i, "000000")
            End If
            i = i + 1
        End While
    End Sub

    Private Sub FormPensiunMeninggal_Load(ByVal sender As System.Object,
 ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
        'TODO: This line of code loads data into the
        'TaspenDataSet1.t_dana_pensiun_meninggal' table. You can move, or remove
        'it, as needed.

        Me.T_dana_pensiun_meninggalTableAdapter.Fill(Me.TaspenDataSet1.t_dana_pen
siun_meninggal)
        get_code()
        bln.SelectedIndex = 0
        tempat.SelectedIndex = 0
        tglbayar.Value = Now
        tglmati.Value = Now
        tempKodeCari.Text = ""
    End Sub

    Private Sub keycari_TextChanged(ByVal sender As System.Object, ByVal
e As System.EventArgs) Handles keycari.TextChanged
        If jcari.SelectedIndex = 0 Then

            Me.T_pensiunTableAdapter.FillByLikeKode(Me.TaspenDataSet.t_pensiun,
keycari.Text)
        End If
    End Sub
End Class
```

```
    Else

        Me.T_pensiunTableAdapter.FillByLikeNama(Me.TaspenDataSet.t_pensiun,
keycari.Text)

    End If
    Me.DataCari.Refresh()
End Sub

Private Sub btncari_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles btncari.Click
    pnlCari.Show()
End Sub

Private Sub btncancelcari_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles btncancelcari.Click
    pnlCari.Hide()
End Sub

Private Sub cari_TextChanged(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles cari.TextChanged
    If jeniscari.SelectedIndex = 0 Then

        Me.T_dana_pensiun_meninggalTableAdapter.FillByLikeKode(Me.TaspenDataSet.t
_dana_pensiun_meninggal, cari.Text)
    Else

        Me.T_dana_pensiun_meninggalTableAdapter.FillByLikeNoPen(Me.TaspenDataSet.t
_dana_pensiun_meninggal, cari.Text)

    End If
    Me.data.Refresh()
End Sub

Private Sub DataCari_CellClick(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.Windows.Forms.DataGridViewCellEventArgs) Handles
DataCari.CellClick
    If (tempKodeCari.Text.Trim <> "") Then
        nopensiun.Text = tempKodeCari.Text
        nip.Text = tempnip.Text.Trim
        nama.Text = tempnama.Text.Trim.Trim
    End If
End Sub
```

```

        gol.Text = tempgol.Text.Trim
        gapok.Text = tempgapok.Text.Trim
        total.Text = Str(0.55 * Val(gapok.Text) * (lamakerja.Value /
100))

        Dim dt As DataTable
        Dim dtDta As New
taspenDataSetTableAdapters.t_pewarisTableAdapter()

        dt = dtDta.GetDataTableByNopen(nopensiun.Text)
pewarisBaru.Hide()
BtnSave.Enabled = False
If dt.Rows.Count > 0 Then
    'no_pewaris, nama_pewaris, tempat_lahir, tgl_lahir,
alamat, jenis_kelamin,
    'agama, hub_keluarga, tgl_kematian_pensiun, no_pensiun
    Me.nopewaris.Text = dt.Rows(0).Item("no_pewaris")
    Me.pewaris.Text = dt.Rows(0).Item("nama_pewaris")
    Me.tglmati.Text = dt.Rows(0).Item("tgl_kematian_pensiun")
    BtnSave.Enabled = True
Else
    pewarisBaru.Show()
End If
End If
End Sub

Private Sub DataCari_CellContentClick(ByVal sender As System.Object,
 ByVal e As System.Windows.Forms.DataGridViewCellEventArgs) Handles
DataCari.CellContentClick

End Sub

Private Sub btnCancel_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles btnCancel.Click
    get_code()
    pnlCari.Hide()
    keycari.Clear()

    nama.Clear()
    nip.Clear()
    gol.Clear()
    gapok.Clear()

```

```

total.Text = "0"
lamakerja.Value = 1
nopensiun.Clear()
nerek.Clear()
nopewaris.Clear()
pewaris.Clear()

Me.T_dana_pensiun_meninggalTableAdapter.Fill(Me.TaspenDataSet1.t_dana_pensiun_meninggal)
get_code()
jeniscari.SelectedIndex = 0
BtnSave.Text = "Save"
BtnSave.Enabled = False
ID.Focus()
data.Refresh()
End Sub

Private Sub pewarisBaru_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles pewarisBaru.Click
    FormPewaris.ShowDialog()
End Sub

Private Sub BtnSave_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles BtnSave.Click
    'Try

        If BtnSave.Text = "Edit" Then
            Dim dt As DataTable
            Dim dtDta As New
taspenDataSetTableAdapters.t_dana_pensiun_meninggalTableAdapter()

            dt = dtDta.GetDataByKode(tempKode.Text)
            ID.Text = tempKode.Text

            If dt.Rows.Count > 0 Then

                Me.nopensiun.Text = dt.Rows(0).Item("no_pensiun")

                Dim dt2 As DataTable
                Dim dtDta2 As New
taspenDataSetTableAdapters.t_pensiunTableAdapter()

```

```

dt2 = dtDta2.GetDataByKode(Me.nopensiun.Text)
If dt2.Rows.Count > 0 Then

    Me.nama.Text = dt2.Rows(0).Item("nama")
    Me.nip.Text = dt2.Rows(0).Item("nip")
    Me.gol.Text = dt2.Rows(0).Item("golongan")
    Me.gapok.Text = dt2.Rows(0).Item("gaji_pokok")

    total.Text = Str(0.55 * Val(gapok.Text) *
(lamakerja.Value / 100))

    Dim dt3 As DataTable
    Dim dtDta3 As New
taspenDataSetTableAdapters.t_pewarisTableAdapter()

    dt3 = dtDta3.GetDataByNopen(nopensiun.Text)
    pewarisBaru.Hide()
    BtnSave.Enabled = False
    If dt3.Rows.Count > 0 Then

        Me.nopewaris.Text =
dt3.Rows(0).Item("no_pewaris")
        Me.pewaris.Text =
dt3.Rows(0).Item("nama_pewaris")
        Me.tglmati.Text =
dt3.Rows(0).Item("tgl_kematian_pensiun")
        Me.BtnSave.Text = "Update"
        BtnSave.Enabled = True
        Me.BtnDel.Enabled = False

    End If

End If

ElseIf BtnSave.Text = "Save" Then

```

```

        If
Me.T_dana_pensiun_meninggalTableAdapter.IsBayar(nopensiun.Text.Trim,
bln.SelectedItem.ToString) > 0 Then
            DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Data
Pembayaran Bulan " & bln.SelectedItem.ToString & ", Sudah Ada.", "Error",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
            Exit Sub
        End If

        If DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Yakin Untuk
Menyimpan Data?", "Konfirmasi", MessageBoxButtons.YesNo,
MessageBoxIcon.Question) = Windows.Forms.DialogResult.Yes Then
            'no_transaksi, no_pensiun, lama_kerja, pembayaran_bulan,
tanggal_bayar, jenis_pembayaran, jumlah_dana, tempat_pembayaran,
no_rekening

Me.T_dana_pensiun_meninggalTableAdapter.InsertQuery(ID.Text.Trim,
nopensiun.Text.Trim, lamakerja.Value, bln.SelectedItem.ToString,
CDate(Format(tglbayar.Value.Date, "dd/MM/yyyy")), "Bulanan",
Convert.ToDecimal(total.Text), tempat.SelectedItem.ToString,
norek.Text.Trim)

            DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Data Telah
Berhasil disimpan.", "Confirm", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Exclamation)
            BtnCancel_Click(sender, e)
        End If

        ElseIf BtnSave.Text = "Update" Then
            If DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Yakin Untuk
Melakukan Update Data?", "Konfirmasi.", MessageBoxButtons.YesNo,
MessageBoxIcon.Question) = Windows.Forms.DialogResult.Yes Then

Me.T_dana_pensiun_meninggalTableAdapter.UpdateQuery(nopensiun.Text.Trim,
lamakerja.Value, bln.SelectedItem.ToString,
CDate(Format(tglbayar.Value.Date, "dd/MM/yyyy")), "Bulanan", total.Text,
tempat.SelectedItem.ToString,
norek.Text.Trim,tempKode.Text,tempKode.Text)

            DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Data Berhasil
DiUpdate.", "Confirm", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Exclamation)
            BtnCancel_Click(sender, e)
        End If
    End If
End Sub

```

```

        End If
        'Catch
        'DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Telah Terjadi
Error.", "Error", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    'End Try
End Sub

Private Sub jcari_SelectedIndexChanged(ByVal sender As System.Object,
 ByVal e As System.EventArgs) Handles jcari.SelectedIndexChanged
    Me.T_pensiunTableAdapter.Fill(Me.TaspenDataSet.t_pensiun)
    Me.DataCari.Refresh()
End Sub

Private Sub BtnDel_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles BtnDel.Click
    Try
        If DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Yakin Untuk
Menghapus Data?", "Konfirmasi.", MessageBoxButtons.YesNo,
MessageBoxIcon.Question) = Windows.Forms.DialogResult.Yes Then
            Me.T_dana_pensiun_meninggalTableAdapter.DeleteQuery(tempKode.Text)
            DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Data Telah
Berhasil Dihapus.", "Konfirmasi", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Exclamation)
            BtnCancel_Click(sender, e)
        End If

        Catch ex As Exception
            DevComponents.DotNetBar.MessageBoxEx.Show("Telah Terjadi
Error.", "Error", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    End Try
End Sub

Private Sub data_CellContentClick(ByVal sender As System.Object,
 ByVal e As System.Windows.Forms.DataGridViewCellEventArgs) Handles
data.CellContentClick, data.CellClick
    get_code()
    pnlCari.Hide()
    keycari.Clear()

    nama.Clear()

```

```

    nip.Clear()
    gol.Clear()
    gapok.Clear()
    total.Text = "0"
    lamakerja.Value = 1
    nopensiun.Clear()
    norek.Clear()
    nopewaris.Clear()
    pewaris.Clear()

Me.T_dana_pensiun_meninggalTableAdapter.Fill(Me.TaspenDataSet.t_dana_pens
iun_meninggal)
    get_code()
    jeniscari.SelectedIndex = 0

    BtnSave.Text = "Edit"
    BtnDel.Enabled = True
    BtnSave.Enabled = True
End Sub

Private Sub lamakerja_ValueChanged(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles lamakerja.ValueChanged
    If (nopensiun.Text.Trim <> "") Then
        total.Text = Str(0.55 * Val(gapok.Text) * (lamakerja.Value /
100))
    End If

End Sub

End Class

```